image
not
available


VE
RI
TAS



Bilder

aus der römischen Landwirthschaft.

Bilder
aus der römischen Landwirthschaft.

Für

Archäologen und wissenschaftlich gebildete Landwirthe

nach

den Quellen bearbeitet und herausgegeben

von

Dr. Adolph Friedrich Magerstedt,
Pfarrer in Gr.-Ehrich und Fürstl. Schwarzb. Consistorialrath in Sondershausen.

VI. Heft.

Sondershausen, 1863.
Druck und Verlag von Fr. Aug. Eupel.

Die Bienenzucht und die Bienenpflanzen der Römer.

Für

Archäologen und wissenschaftlich gebildete Landwirthe und Bienenzüchter

nach

den Quellen bearbeitet und herausgegeben

von

Dr. Adolph Friedrich Magerstedt,

Pfarrer in Gr.-Ehrich und Fürstl. Schwarzb. Consistorialrath in Sondershausen.

Sondershausen, 1863.

Druck und Verlag von Fr. Aug. Eupel.

Inhaltsverzeichniß.

I. Abtheilung.

Die Bienenzucht.

II. Abtheilung.
Die wichtigsten Bienenpflanzen.

I. Abtheilung.

Die Bienenzucht.

Erster Brief.

Sie haben, mein theurer Freund, den Wunsch gegen mich ausgesprochen, den „Bildern aus der römischen Landwirthschaft" auch die Bienenzucht in möglichst treuer und vollständiger Darstellung wieder einzureihen. Sie wissen, daß ich diesen Zweig der antiken Landwirthschaft in einer Sonderschrift vor bereits zehn Jahren behandelt habe. Ich würde mich darum nicht leicht entschließen, Ihrem Wunsche zu entsprechen, wäre jenes Schriftchen auf dem Läger nicht fast vergriffen und theilte ich nicht mit Ihnen die Ansicht, daß dieser Gegenstand der Vervollständigung meiner Bilder aus der römischen Landwirthschaft wesentlich zugehört. Es soll mir Freude gewähren, wenn Sie, ein so gelehrter Kenner der Archäologie der Landwirthschaft, mich in die Felder und Wälder, auf die Villen und in die Gärten der so oft verheerten und doch bald wieder aufblühenden italischen Halbinsel begleiten, mir aber auch folgen, wenn meine Blicke zuweilen auf andere Länder der Vorzeit sich wenden wollen. Hier wie dort suche und finde ich stets die Biene, die vielbewunderte, vielbesungene, dich

> Goldenes Bienlein, das du den farbigen, blüthenumglänzten
> Frühling bringest, umher gaukelnd auf blumiger Flur;
> Ueber den duftigen Rain hin schwinge dich, schaffend das Tagwerk,
> Daß dein wächsernes Haus reichlich anfülle der Seim.
>
> Diotimus.

Ich bezweifle nicht, daß uns solche Wanderung Freude, aber auch wissenschaftlichen Gewinn und Anlaß bringen wird, die Kenntnisse von der Natur und die Grundsätze der Behandlung der Bienen unter dem Volke, welches die gepriesene Italia bewohnte, anzuerkennen, — ich weiß, daß Sie schonend genug sind, die Irrthümer, von denen selbst die vorzugsweise Gebildeten, mit Einschluß der Naturkundigen, gehalten waren, nicht anders als nach dem Kindheitsstande der gesammten Naturwissenschaften jener Zeiten zu beurtheilen. Oft werden wir namentlich nach Griechenland sehen, denn die Römer schöpften aus dem Vorgange und der Weisheit der hellenischen und sicilischen Griechen den größten Theil ihrer Bienenweisheit, und dort stand die Wiege alter Bienenkunde.

Die Biene verdient nach Plinius (XI. 4) „den Vorzug vor allen übrigen Insecten und mit Recht die größte Bewunderung, weil sie das einzige für den Menschen geschaffene Insect ist." Uns erscheint sie als eins der merkwürdigsten Geschöpfe auf Gottes Erde. Der Mensch kennt, so nahe sie ihm auch wohnt, ihre Natur blos stückweise, denn sie hüllt in ein geheimnißvolles Dunkel ihren Lebensanfang und Lebensfortgang, ihr Geschlecht, die Organisation ihres geselligen Verbandes, mit den Alten zu reden, ihrer staatlichen Einrichtung; sie ist in zwiefachem Sinne das Geschöpf der Mysterien, und doch das einzige Insect, welches die Völker des Morgen- und Abendlandes gleichmäßig schützen, zur Befriedigung edlerer Lebensbedürfnisse aufsuchen, halten, züchten und seit unvordenklichen Zeiten in allen Culturländern beobachten. Sie war Orientalen und Occidentalen, den Bewohnern der alten und neuen Welt die Begleiterin bürgerlicher Civilisation, ging derselben sogar voraus und folgte ihr auch nach auf die Dauer. Wo Völker aus dem Zustande erster Rohheit und Wildheit zu einer geordneten häuslichen und wirthschaftlichen Lebensgestaltung sich emporhoben, gesellte sie sich zu; sie folgte aus Bergen und Wäldern den Menschen in Gärten und auf Höfe, sie findet sich auch unter rohen Wandervölkern der Urzeit. Auf sehr alte Benutzung der Erträge und Verwendung der Producte ihres Fleißes läßt sich schließen, wenn das umherziehende Israel findet, daß Manna schmeckt wie Semmel mit Honig (2. Mos. 16, 31), wenn Letzteres in frühester Zeit zu den edelsten Landeserzeugnissen Kanaans gerechnet, zur Speise

(Richt. 14, 9. 1. Sam. 14, 26, 27), zum Methtrank (Neh. 8, 10), zur Arznei (1. Sam. 14, 27), in Krügen zu angenehmen Geschenken (1. Mos. 43, 11. 1. Kön. 14, 3), zu den schätzenswerthen Gütern (Jer. 41, 8), zur Einbalsamirung der Leichen (1. Mos 50, 2; 47, 11) benutzt, zu den Dingen gezählt wird, die wie Milch Kennzeichen des vor allen Ländern gesegneten Landes ausmachen (2. Mos. 3, 8; 13, 5. 3. Mos. 20, 24. Ezech. 20, 6), und wenn dennoch das Gesetz Honig zu Speisopfern verbot (3. Mos. 2, 11), vielleicht zur Unterscheidung des auserwählten Volkes von den Heiden, die derartige Gaben den Götzen darbrachten. Vielleicht war die Ursache eine andere, denn „Honig mit Getreide, Most, Oel und allerlei Einkommen vom Felde" wurde für den Herrn angenommen (2. Chron. 31, 5. Hes. 16, 19). Für das hohe Alter der Bienenzucht unter dem gotterwählten Volke spricht, daß Honig auch dessen symbolischer Sprache angehört. Dieses, das edelste Erzeugniß des Landes, erscheint als irdisches Abbild der himmlischen Weisheit (Ps. 119, 103), der Lieblichkeit (Hes. 3, 3. Sir. 24, 27) und der Gedeihlichkeit des göttlichen Wortes (Off. 10, 9), der Untadelhaftigkeit der Vorschriften des Herrn (Ps. 19, 11), der lieblichen, holdseligen, freundlichen Rede (Sprüchw. 16, 24), des guten Namens (Sir. 49, 2), der Annehmlichkeit des Wesens (Hohel. 4, 11), der Fruchtbarkeit eines Landes (5. Mos. 32, 13. Ps. 81, 17). Ist es auch hier gemeine (Jes. 7, 15. Matth. 3, 4), so ist's doch gewählte (Luk. 24, 42), zum Leben nöthige (Sir. 39, 31), delicate, mäßig genossen (Sprüchw. 25, 27), gesunde Speise.

Die Bienenzucht hält mit der Cultur einigen Schritt. — Die ersten cultivirten Völker trieben auch die erste geordnete Bienenzucht und benutzten deren Erzeugnisse für Zwecke des Lebens und Bedürfnisses. Unter den Griechen lassen sich ihre ersten Anfänge so wenig wie unter einem andern Volke der alten Welt sicher nachweisen, wo sie aber in der Geschichte erscheinen, erscheint die Biene mit, Honig als köstlicher Genuß, das, auch in Mischung mit Wein, namentlich zur Versüßung des geehrten, herben (*οἶνος σκληρος*), wie das Honig selbst, der Demeter geheiligten (Aelian. v. h. XII. 31) pramnischen Weines, in Verbindung mit andern Dingen, in bester Auswahl, als Beweis der Freundlichkeit ankommenden Fremden und Gastfreunden, zur Er-

quickung und Befriedigung dargereicht wird. Kirke setzte die in ihrer Wohnung anlangenden

— Männer auf prächtige Sessel und Throne,
Mengte geriebenen Käse mit Mehl und gelblichen Honig
Unter pramnischen Wein. Hom. Od. X. 234.

In ähnlicher Weise empfängt die jungfräuliche, schöngelockte Hekamede selbst in dem Gezelte ankommende Helden, den Nestor und Machaon:

Diese rückte zuerst die schöne geglättete Tafel
Mit stahlblauem Gestell vor die Könige; mitten darauf dann
Stand ein eherner Korb mit trunkeinladenden Zwiebeln,
Gelblicher Honig dabei und die heilige Blume des Mehles;
Auch ein stattlicher Kelch, den der Greis mitbrachte von Pylos,
Den rings goldene Buckeln umschimmerten; aber der Henkel
Waren vier und umher zwo pickende Tauben an jedem,
Schön aus Golde geformt; zwei waren auch unter dem Boden.
Mühsam hob ein Andrer den schweren Kelch von der Tafel,
War er voll; doch Nestor der Greis erhob unbemüht ihn.
Hierin mengte das Weib, an Gestalt Göttinnen vergleichbar,
Ihnen des pramnischen Weins, und rieb mit eherner Raspel
Ziegenkäse darauf, mit weißem Mehl ihn bestreuend,
Nöthigte dann zu trinken vom wohlbereiteten Weinmus.
Hom. Il. XI. 638.

Die ersten Andeutungen geordneter Haus- oder Gartenbienenzucht finden sich in den Werken Hesiods (Theog. 595). Er, der Vater des Landbaues, kennt schon „gewölbete Honigkörbe und die verschiedenen Arten der Bienen;" dies und daß er, wenn er den Tagesfleiß der Arbeiter, deren Wachsbau in Zellen, der Stachellosigkeit der unarbeitsamen Drohnen, deren Freßlust und die Befehdungen, welche sie von den Werkbienen zu erdulden haben, erwähnt (Op. 302), setzt eine längere, sorgfältige Beobachtung voraus, aus welcher die ersten Anfänge unserer Naturgeschichte dieses Insectes hervorgingen. Allmählich vervollständiget, wurden sie von dem vierhundert Jahre späteren Aristoteles in schon geordneter Weise in seine Thiergeschichte aufgenommen. Die Asien, dem wahrscheinlichen Vaterlande der Bienen, nahe Lage, das milde Klima, der natürliche Reichthum und die Blüthenfülle Griechenlands machte die Hellenen zu den ältesten Trägern der Bienenzucht in Europa; hier auf gras- und baumreichen Feldern wurde sie stark betrieben, durch den Betrieb

und Ertrag fortgebildet und wegen öffentlicher Bedeutung zum Gegenstande, mit welchem sich die Gesetzgebung sehr bald zu beschäftigen Anlaß hatte. Attika trägt die Palme eines durch die ganze alte Welt gefeierten Honigs; den Preis der „cekropischen Bienen" (Virg. G. IV. 177) und des hymettischen Seims wiederholt Italien. Man kann auf hohen Betrieb, fortgeschrittene Naturkunde, auch auf Wanderbienenzucht, nach den Trachtfeldern des baumreichen Gaues schließen, wenn Solon sechshundert Jahre v. Chr. verordnete, daß Stöcke dreihundert Fuß vom älteren Stande des Andern zu stehen kommen sollten (Plut. in Sol. 23). Hier erwuchsen auch die ersten Keime ihrer späterhin reichen Literatur, die auf Beobachtungen gegründet, von den Römern mehr aufgenommen und nachgeschrieben, als durch eigene Forschungen ergänzt zu sein scheint. Die Griechen sahen fünfhundert Jahre vor unserer Zeitrechnung die Bienenzucht als Theil und Zubehör der Landwirthschaft, als Nahrungsquelle des Volkes und als Mittel, den Gottesdienst zu befriedigen, an; der Freund der Archäologie hat zu bedauern, daß zahlreiche Werke, welche diesen Gegenstand behandelten, die Stürme der Zeiten nicht überdauerten. Wären uns von den siebenzig der griechischen Agronomen nicht blos die Namen, sondern auch die Werke selbst übrig, würde sich ein reiches Feld für Culturgeschichte, nach dem jeweiligen Stande der Naturkenntniß, und eine reiche Quelle zur Beurtheilung des Volkslebens der Hellenen eröffnen, die Annahme aber zur Gewißheit werden, daß die eigends von den Römern gewonnenen Beobachtungen und Züchtungsgrundsätze noch unbedeutender sind, als sie sich aus Plinius, im Vergleiche mit Aristoteles, ergeben.

Eine geordnete Bienenzucht auf den Höfen nnd Villen der Römer tritt deren ganzem Culturgange gemäß, wie auch Obst- und Weinbau, weit später als unter den Griechen auf. Weil auch die leisesten Andeutungen ihrer Anfänge in Italien fehlen, ist es nur eine auf die allgemeinen culturlichen Zustände sich stützende Wahrscheinlichkeit, daß sie bis zur Beendigung des zweiten punischen (201 v. Chr.), fast ganz Italien, besonders Unteritalien verwüstenden Krieges, nicht zu den Gegenständen des Villen-Betriebes gehört, sondern sich nur als wilde Zucht dargestellt habe. Die Tyrrhener kauften Honig und legten den Inselbewohnern Wachslieferungen auf. Wohnsitze der Bienen waren

im heiligen Lande in frühester Zeit Felsen und Grotten (2. Mos. 3, 8, 17. 4. Mos. 20, 8. 5. Mos. 32, 13. Richt. 14, 8, 9. 1. Sam. 14, 27. Ps. 81, 17), auch Erdhöhlen in Feldern (1. Sam. 14, 25) und Waldbäume (1. Sam. 14, 25, 26; 25, 20), wie in Griechenland (Apoll. Rh. I. 879), wo sie Silenus suchte, und Jonathan (1. Sam 14, 27) mit dem Stabe die Tiefe und Fülle ihres Baues untersuchte, — es ist sehr wahrscheinlich, daß in der Urzeit Italiens die Schwärme an solchen Stellen sich auch niedergelassen und heimisch gemacht haben; der ärmere Landbewohner und der in den Wäldern wohlbekannte Weidehirt kannte und spähte hier ihre Lager, der reichere Besitzer ließ sie hier später aufspüren, ausdämpfen, ausbeuten. Die nachfolgende Beschreibung der Waldzeidelung ist sicher der Wirklichkeit entnommen.

> Wenn den Schwarm Waldbienen, den mächtigen, Hüter der Schafe
> Oder auch Zeidler verfolgen mit Rauch in dem Felsengeklüfte,
> Schwärmen ein Weilchen sie nun, vereint im befreundeten Wohnraum,
> Laut mit Summen umher, bis sie, von dem Qualme des Rauches
> Allzulange gequält, fernhin von dem Felsen entfliegen.
>
> Apoll. Rh. II. 130.

Cato der Aeltere, der erste, der die Landwirthschaft in dem Kleide der römischen Sprache wissenschaftlich auftreten ließ (Col. I. 1, 10), übergehet in seinem noch erhaltenen Wirthschaftsbuche die Bienenzucht als Gegenstand des Wirthschaftsbetriebes gänzlich, sei es, weil sie auch damals noch nicht einen Theil desselben ausmachte, sei es, weil er sie nicht verstand. Er gedenket zwar des Honigs zu Kuchen oder andern Gerichten (c. 76, 82, 84), doch so selten, daß man auf beschränkten Vorrath und Gebrauch desselben um seine, die Zeit des dritten punischen Krieges schließen darf. Die Schrift des M. Terentius Varro (116 v. Chr.), unter gleichem Titel, steht der catonischen in der Reihefolge der Jahre zunächst, die Bienenzucht aber hatte sich inzwischen den Weg auf die Villen gebrochen, sich zum Gegenstande eines schon einträglichen Wirthschaftserwerbes erhoben; ihre Producte gehörten zu den Bedürfnissen, nicht blos der Altäre, sondern auch eines genußreicher gewordenen Lebens. Honig erschien bei dem Anfange der Mahle, bei dem Nachtische und wurde, mit Ausnahme etwa altväterisch sparsamer Hauswirthe, zur Bereitung von Meth, des schon gewöhnlichen Haustrunkes, verwendet (Varr. III. 16, 1). Wie kurz auch der Unterricht des gelehrten Mannes

gefaßt, und wie ungenügend er auch den Praktikern seiner Zeit gewesen sein mag, so zeigt er doch schon bemerkenswerthe Einsichten in die Naturkunde und Grundsätze der Züchtung; noch jetzt sind sie großen Theiles von Gültigkeit. In Varro tritt uns der erste gelehrte Landwirth und der erste und tüchtigste Bienenwirth Italiens entgegen, dem man ansieht, daß er zwar selbst beobachtet und selbst gezüchtet, aber seine Wissenschaft durch Griechen ergänzt, geläutert, namentlich auf Menekrates und andere Agronomen, die sich mit Bienenzucht befaßten, gestützt hatte.

Ziemlich derselben Zeit gehörten die beiden Saserna, Vater und Sohn, Skrofa Tremellius, Julius Hyginus, August's Freigelassener, Ovid's Freund und Columella's (I. 13)) geschätzter Lehrmeister. Dieser hatte die in verschiedenen Schriften zerstreuten Lehrsätze alter Autoren mit Sorgfalt gesammelt (Col. IX. 2, 1) und seine Bienenlehre mit den Erfahrungen des Aristomachus, des berühmten Züchters aus Solus in Sicilien, welcher, ähnlich wie Hyliskus aus Thapsus, einer Stadt derselben Insel, der sein ganzes Leben der Zucht und Beobachtung der Bienen widmete, achtundfunfzig Jahre lang mit diesem kunstreichen Insecte sich beschäftigte (Pl. IX. 9), auch selbst ein Bienenwerk verfaßte, ausgestattet (Col. IX. 13, 8). Man kann den Verlust der Schrift des Hyginus für die Archäologie der Bienenzucht als einen recht großen ansehen; nach den bei Columella enthaltenen Andeutungen und ihm entlehnten Grundsätzen, war er mehr als ein Sammler von fremden Meinungen, wie Plinius ist, er besaß, wie sein Landsmann Columella, eigene Kenntniß und Urtheil.

Virgil, der, wie Columella (I. 1, 14) sagt, „den Landbau zur Geltung erhob im Liede," hat die Bienenzucht als letzte Abtheilung seiner berühmten Georgika aufgenommen, und durch den Schlußgesang sich und seinem Werke die Krone aufgesetzet. Jeder Kenner des Alterthums wird dem gelehrten Mantuaner die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß er die damals geltenden Ansichten und Grundsätze unentstellt und im schönen Gewande dargestellt hat. Keiner der Griechen und Römer hat die Biene so treulich beschrieben, das Bienenleben so sinnig geschildert, die Bienenhaltung, die Würze des Landlebens, mit demselben in so enge Verbindung zu bringen gewußt; man fühlt es dem Dichter

ab, daß er die Zucht, vielleicht schon aus der Jugend her, durch Erfahrung, nicht blos durch Bücher kannte.

Cajus Plinius Secundus befaßt sich — und womit befaßte er sich nicht? — auch mit den Bienen, die ihm eine so angemessene Gelegenheit boten, seine Gelehrsamkeit zu zeigen und seine „Naturgeschichte" reicher auszustatten. Er behandelt dieselben weniger vom praktischen, sondern vorzugsweise vom naturgeschichtlichen Standpunkte und nach den Angaben des Aristoteles, dem er das Meiste nachschreibt. Eigener Beobachtungen und Erfahrungen ist er baar und überdem leichtgläubig; von der praktischen Behandlung scheint er gar nichts verstanden zu haben, aber doch sind seine Mittheilungen, deren manche sich auf Angaben von Zeidlern zu gründen scheinen, seine werthvolle Hinterlassenschaft.

C. Junius Columella, um die Mitte des ersten Jahrhunderts christlicher Zeitrechnung, sah, wie es scheinen kann, die Bienenzucht in der höchsten Blüthe. Sie machte damals einen Gegenstand der Aufmerksamkeit und angenehmsten Unterhaltung eines römischen Mannes, der unter ländlichen Beschäftigungen sich fern der Stadt hielt, aus. Wie mit der gesammten Landwirthschaft, war Columella auch mit diesem besonderen Zweige derselben wohl bekannt und behandelt denselben ziemlich ausführlich, nicht blos nach den Ergebnissen eigener Erfahrung, sondern auch auf der Unterlage fremder Ansichten und Lehrsätze; er liebt Autoritäten, die ihn mit dem Schimmer der Gelehrsamkeit umgeben, anzuführen, selten um sie zu bestätigen, noch seltener Widerspruch zu erheben (Col. IX. 14, 9; 14, 18). Seine Sprache ist ziemlich glatt und gewählt, seine Darstellung aber breit zum Ermüden.

Aulus Cornelius Celsus, aus der spätern Zeit August's und unter der Regierung des Tiberius, stellte in zwanzig Büchern die Wissenschaften (artes) dar, deren erste fünf vom Land- und Ackerbau mit Einschluß der Thierarzneikunde handelten, die acht folgenden behandelten die Medicin, die übrigen sieben Philosophie, vielleicht auch Kriegswesen (Quintil. XII. 11, 24). Von Allen besitzen wir nur noch die acht Bücher über die Medicin. Seine landwirthschaftlichen Bücher und seine Monographie des Weinbaues (Col. I. 1, 14; III. 17, 4; IV. 8, 1), welche von seinen Zeitgenossen so günstig aufgenommen waren, sind verloren,

in gleicher Weise das von Julius Attikus verfaßte Wirthschaftsbuch und die von Julius Gräcinus in geschmackvolle, gelehrte, dem Inhalte nach sich zumeist auf Celsus stützende, in zwei Büchern verfaßte Schrift über den Weinbau, in welcher die Bienenzucht auch Besprechung fand.

Der Verlust der Landwirthschaftsschrift des Mago oder Magon, eines Karthaginensers, den Columella als den „Vater der Landwirthschaftslehre" ehrt, Varro (I. 1) über alle Griechen stellt, ist ein großer und für uns um so bedauerlicher, als auch die Bienenzucht in dem weitläufigen Werke ihre Stelle fand (Col. IX. 14, 11); dasselbe würde uns, wie die Schriften Hamilkars (Col. XII. 4, 2), auch eines Karthaginensers, den die Römer, wie die griechischen Gastronomen Mnaseas und Paxamus benutzten, viele Aufschlüsse über Grundsätze, Zucht und Behandlung der Bienen unter einem fernen Volke, vielleicht größere über damalige Gewinnung und Verwendung des Honigs und Wachses gewährt haben.

Wäre ich ein Römer, so würde ich über die Verluste, welche die Geschichte der Bienenzucht durch den Untergang so vieler, drei Culturvölkern angehörenden Schriften erlitten hat, die feindliche Macht des neidischen Schicksales noch lauter anklagen, als unter diesem Volke wegen der verlorenen sybillinischen Bücher geschah, und dies gerade jetzt thun, wo ich so recht lebhaft erkenne, daß ich Ihrem Wunsche bei den unverhältnißmäßig unbedeutenden Quellen, welche aus Griechenland und Italien über den Gegenstand uns zufließen, nicht mit der wissenschaftlichen Gründlichkeit, wie erforderlich, entsprechen kann. Nothgedrungen werde ich, wie die Biene selbst thut, von Blume zu Blume auf dem Felde des classischen Alterthums umhereilen müssen, um den Rahmen zu füllen, den Sie meinem Fleiße gezogen haben. Leben Sie wohl, Ihr ꝛc.

Zweiter Brief.

So schnelle Antwort von Ihnen konnte ich kaum erwarten. Vor fünf Tagen ließ ich meinen ersten Brief an Sie abgehen, und heut schon ist der Ihrige in meinen Händen. Sie wiederholen Ihren Wunsch und glauben, daß eine derartige literarische Beschäftigung dem Studienkreise eines Landpfarrers eben so entsprechend sei, wie das wohlbestandene Bienenhaus in dem Gehöfte oder Gärtchen zu dem idyllischen Pastoralleben gehöre. Das Pastoralleben stellen Sie indeß sich schöner vor, als es unter den vielen Amts- und Tagesfragen jetzt ist, die Umfangslinie des Studienkreises gebe ich zu, ich hoffe sogar, daß ich durch Ihren Antrag neuen Anlaß gefunden habe, mir manche einsame Stunde im Umgange mit meinen Freunden aus Athen und Rom zu erheitern, ich weiß auch, daß, wenn ich die Arbeiten auf die Mußestunden, die mir bleiben, vertheile, dem Amte kein Eintrag geschehen wird. Noch trage ich die mir in der Jugend eingepflanzte, stets unterhaltene große Liebe zur classischen Welt, wo ich die schönsten Blüthen des menschlichen Geistes gesehen oder zum Kranze gesammelt habe, der, wie ich hoffe und wünsche, unverwelklich sein wird. Ich erinnere mich als Jüngling von etwa achtzehn Jahren einmal den Wunsch ausgesprochen zu haben, der Tod möchte mich mit Homer in der Hand finden und mein Homer solle mir in das Grab mitgegeben werden. Jetzt stehe ich diesem Momente näher wie damals, ich glaube aber, daß er dann erst recht nahe ist, wenn mir der Tod einen oder den andern seiner vielerlei Vorboten gesendet hat, der mir die Liebe zu den Alten entrissen oder ihren Umgang unmöglich gemacht hat. Ihr Wunsch kommt meiner Neigung entgegen; so geschehe denn Ihr Wille. Nach Maßgabe der Kraft und Bereitschaft der Mittel will ich das Werk anfassen und ein Bild zeichnen, welches, wie Sie selbst wollten, den Bildern aus der römischen Landwirthschaft zugefügt werden mag.

Zuerst bitte ich Sie, die Ansichten der Alten über Vaterland und Entstehung der Bienen zu vernehmen; die Sache bringt es mit, daß ich die Bienenproducte zugleich einschließe.

Welches ist das Vaterland der Bienen? — So haben Neuere gefragt! — Römer und Griechen werfen diese Frage zu keiner Zeit mit derselben Bestimmtheit auf, die Juden gar nicht. Die Biene war von der Wissenschaft nicht umfaßt, Honigung die Hauptsache der Haltung (Pl. XI. 4) und die Frage durch die Religion gelöset. Fast jedes der alten Völker hatte für die Erfindung der dem äußern Leben nützlichen und nothwendigen Dinge einen besondern, über die gewöhnlichen Menschenkreise erhabenen, meist dem eigenen Volke angehörigen Repräsentanten, auch für die des ihnen so wichtigen Honigs. Die Cuneten in Spanien, in der Gegend von Tartessus, schrieben die Entdeckung der Honigsammlung ihrem uralten Könige Gargoris zu (Justin. XLIV. 4, 1); die Griechen und nach ihnen die Römer erzählen, daß Bacchus die vor ihm irr und wirr umherschwärmenden Bienen gebändigt und zuerst in die Höhlung eines alten Baumes zum Nestbau gelockt habe. Der Schauplatz dieser Gottesthat waren die thessalischen Gebirge, Rhodope und das durch Rosen herrliche Pangäum (Theophr. H. Pl. VI. 6. Pl. XXI. 10), bei Gelegenheit des großen Durchzuges des Gottes mit seinen Gesellen durch das Land;

> Schon gelangt zu Rhodope's Höh'n und den Blüthen Pangäums,
> Schläget zusammen die Hand seiner Gesellen das Erz.
> Sieh! — da schaart sich neues Geflügel, geführt vom Geklingel;
> Wo erschallet der Ton, ziehen die Bienen ihm nach.
> Liber sammelt die Irren und schließt in die Höhlung des Baumes
> Ein sie; sein ist der Preis, daß er den Honig erfand.
>
> Ovid. Fast. III. 738.

Auch in andern vielfach verschlungenen und den verschiedensten Deutungen unterliegenden mysteriösen Sagen der Griechen erscheint Bacchus oder Dionysus als erster Bienenvater, als Honiggott; auf Lesbos, auf dem Vorgebirge Brisa, hatte er einen Tempel, in dem er als „Brisäus" verehrt wurde. Dieses Wort (*βϱισα*) wollten Einige ableiten von *βλισσω* oder *βλιττω*, Honig schneiden, zeideln, eine Kunst, die Dionysus Brisäus, der Honiggott, zuerst gelehrt haben soll (Ruhnken. ad Tim. Lex. Platon. p. 63. Etym. M. et Hesych. in voce); Cornutus, der Erklärer des Persius (ad S. I. 76), redet von einer Nymphe,

Brisa, die den Bacchus erzogen und den Honig aus den Honigscheiben auspressen gelehrt habe. Demnach ist Dionysus Bienenvater und Bacchus Brisäus der Gott der Süßigkeit, der Honiggott, denn bris, sagt Cornutus, heißt „süß.“ In dem Bacchusculte nehmen Bienen und Honig stets eine nicht unwesentliche Stelle ein; er führt als Bekleider der Wiesen, des Bereiches der Bienen, bei Dichtern das Prädikat des „Blüthereichen“ (ἀνθιος) und erscheint auf Münzen eingehüllt in ein blumenvolles Kleid. Die erste unschuldige Nahrung des Dionysus Brisäus, des Kindes, welches Demeter, die Jungfrau (βρισα), auf den Armen trägt, war Honig, welches ihm „Bienen“ (μελισσαι), wie die Priesterinnen heißen, darreichten.

Nach einer andern, der vorigen verwandten, ebenfalls den Mysterien angehörigen Sage war Aristäus der Erfinder des Honigs oder des Honiggebrauches, Thessalien wieder das Land, in welchem er die Bienen, der Wildheit entwöhnend, dem Menschen nutzbar machte. Dieser Heros, die Personification alles Trefflichen, an dessen Namen sich die Erinnerung der größten Segnungen (ἀριστα, arista) knüpft, war von Apollo und der von ihm entführten Nymphe Cyrene gezeugt, in Libyen geboren und von Horen oder bienenkundigen Nymphen (Oppian. IV. 275) erzogen. Sie trug vor ihrer Entbindung den Göttерspruch (Pind. Pyth. IX. 109):

> Dort wird einen Sohn sie gebären,
> Den der erhabene Hermes,
> Von der geliebten Mutter ihn nehmend,
> Den goldenthronenden Horen und der Erde bringt.
> Sie, den Knaben auf die Knie' sich setzend,
> Werden Nektar ihm in die Lippen
> Und Ambrosia träufeln,
> Und zum unsterblichen Zeus
> Ihn erheben und zum reinen Apollon,
> Daß er die Freude den Menschen,
> Der treuste Begleiter der Heerden,
> Der Jagd und der Triften Beschützer,
> Aber Aristäus bei Andern heiße.

Erwachsen ersah er sich die mütterliche Heimath, Thessalien, und breitete dort die auf seinen Wanderungen in Böotien, auf Ceos, der fruchtbaren Insel des myrtoischen Meeres, unfern von Sunium auf Sardinien, Sicilien und in Arkadien erlernten Künste des Feldbaues und der Viehzucht aus; obwol er auch Besitzun-

gen in Thracien und Arkadien hatte, blieb der vaterländische Strom Peneus sein gewöhnlicher Aufenthalt (Virg. IV. 318). „Bienen", die Lieblingsthiere der Ceres, deren Priesterinnen deshalb, wie auch die der Artemis (Aristoph. Ran. 1274) und Proserpina Melissen hießen, sollen den Heros im Honigbau unterrichtet haben, der nun die Waldbienen zur Honiggewinnung in Stöcke einschloß, züchtete (Apoll. Rh. IV. 1132. Justin. XIII. 8, 10), nach späterem Philosophem die Kunst erfand, aus verwesenden Rinderkörpern Bienen zu erzeugen (Ovid. Fast. I. 363. Virg. IV. 285, 317) und in Ceos Anleitung gab, den Hundsstern, dessen Erscheinen den trachtverderbenden Mehlthau (Arist. V. 22) nach sich ziehet, zu versöhnen (Virg. I. 14, 282). Er, der beste Heros, stand dem Hirtenleben, dem Oelbau (Cic. N. D. III. 18) und der Bienenpflege vor (Virg. IV, 530), letzterer, weil die prophetische Biene das Lieblingsthier der orakelspendenden Jungfrau Themis und Artemis, deren Geliebter Aktäon, der Sohn des Aristäus, war. Dieser Gabe willen hieß auch die Priesterin zu Delphi delphische Biene (μέλισσα δελφίς). — Nach Columella sollen die Bienen unter Aristäus in Thessalien zuerst entstanden sein, doch griechische Volkssage versetzte ihre Entstehung hauptsächlich nach Kreta und brachte sie in Zusammenhang entweder mit der Person oder dem Cultus des Zeus. Didymus, mit dem Beinamen χαλκέντερος, aus den Zeiten der Dictatur Cäsars oder des Triumvirates, hatte in einer verlorenen Schrift (ἐξήγησις Πινδαρική) erzählt, daß Melisseus, der erste König der Kreter, den Göttern neue heilige Gebräuche und feierliche Opferungen eingeführt habe; seine beiden Töchter, Amalthea und Melissa, hätten den neugeborenen Zeus mit Ziegenmilch und Honig genährt, und dadurch sei die Sage entstanden, daß Bienen dem Gotteskinde zugeflogen seien und dessen Mund mit Honig erfüllt hätten (Lactant. I. 22, 19). Der Volksglaube war durch mancherlei Sagen an die Bienen in Kreta gewiesen, die, ausgezeichnet vor andern durch Name, Farbe (Ael. H. a. XVII. 35) und Heiligkeit, in einer heiligen Grotte wohnten, in welcher Rhea den Zeus geboren hatte (Spannh. ad Callim. H. in Jov. 50), den sie ernährten. Weder ein Gott, noch ein Sterblicher darf dieselbe betreten; zu einer bestimmten Zeit, wenn das Blut des Zeus von seiner Geburt her aufsiedet, was alljährlich geschieht, sieht man starkes Feuer aus der Höhle

flammen; Zeus selbst wacht über das Geschlecht, das ihn ernährte, und straft die, welche sein Heiligthum zu betreten sich erfreveln. Laius und Celeus, Cerberus und Aegolius wagten dies, um reichlich Honig zu schöpfen; am ganzen Leibe mit Erz umpanzert, schöpften sie von dem Honig der Bienen und sahen die Windeln des Zeus. Da zerriß das Erz an ihrem Leibe; Zeus donnerte und zuckte schon den Blitz, aber die Parzen und Themis hielten ihn ab, denn es war nicht gestattet, daß dort Jemand sterbe (Böttiger, Amalthea I. S. 64), und darum machte der Gott sie alle zu Vögeln. Von ihnen stammen die Vogelgeschlechter der Laier und Kolöer (Dohlen), der Cerberer und Aegolier, deren Erscheinen für günstig und vor Andern erfolgreich gilt, weil sie das Blut des Zeus gesehen haben (Antonin. Lib. Met. 19).

Die kretische Zeussage ist vielfach verändert und gedeutet (Lactant. l. l.), schon als sich in Alexandrien um die Zeit des macedonischen Cassander ein gegen die Volksreligion gerichtetes philosophisches System bildete, das nach seinem Stifter Euhemerus von Messene, aus der Schule der Cyrenaiker, das Euhemeristische genannt wurde. Er war Dichter und Philosoph zugleich und schrieb eine heilige Geschichte (*ἀναγραφη ἱερα*), in welcher er durch Urkunden und Inschriften, die er auf seinen Reisen im Jupitertempel der Insel Pangäa entdeckt haben wollte, nachzuweisen suchte, wie die verschiedenen, im hellenischen Volkscultus verehrten Wesen nur vergötterte Menschen seien. In den Zeiten sinkenden Glaubens und zunehmender Frivolität fand dieses Werk unter den Römern vielen Beifall; es wurde von Ennius übersetzt (Cic. de nat. I. 42), und von den nachmaligen christlichen Bekämpfern des Heidenthums, zur Vermeidung weitläuftiger Untersuchungen, günstig aufgenommen (Lactant. de fals. rel. I. 11, 13; de ira 11. Arnob. IV. 29). Indem er Zeus, der ihm der Nachfolger des Kronos auf Kreta und ein großer Eroberer erschien, erwähnte, gedachte er auch der Bienen, die auf Kreta oder Cea im ägeischen Meere bei Euböa von den Hornissen und der Sonne erzeugt, von den phryxonischen Nymphen erzogen wurden, darauf durch das Getöse der Kureten, der Erzieher des Zeuskindes, angelockt, dasselbe mit Honig, den sie als Thau des Himmels einsammelten, genährt haben sollen, wofür ihnen nach anderer Erzählung der nachmalige dankbare Weltherrscher die Kunst

den Honig als Kost für den Winter in Wachstafeln zu sammeln, und die kluge Geselligkeit verlieh. Die spätern gelehrten Landwirthe (Col. IX. 2, 4) ließen dieses Philosophem, dem der symbolische Gedanke von der Biene, als der Spenderin der ersten Nahrung und der Vermittlerin des reinen Gottesdienstes unterlag, nicht unerwähnt.

Nach einer griechischen, in Italien nicht unbekannten Sage (Col. IX. 2, 4) war Melissa ein äußerst schönes Frauenzimmer, welches Jupiter in eine Biene verwandelte, nach einer andern ordnete der kretische König Melisseus (Bienenmann) Jupiters Dienst an. Die Priesterinnen der Ceres, Proserpina und der Diana, als Mondgöttin, hießen, in Erinnerung an ihre Heiligkeit, Melissen (Bienen), insonderheit aber die pythische Priesterin: „die Biene von Delphos."

Nikander von Kolophon (160 - 180 v. Chr.) hatte eine größere, auf Land- und Gartenbau bezügliche Schrift (ὑακινθος), ein größeres Gedicht, verfaßt, zu welchem wohl auch die „Bienenwerke" (Μελισσουργικα), das Athenäus sehr oft anführt, gehörten und als „Landbau" von Cicero (deor. I. 16, 69) belobt wird. In demselben erschien Kreta, die in der Cultur- und Mythengeschichte der alten Welt so hochwichtige und in alten Zeiten durch vorzüglichen Honig gepriesene Insel des Mittelmeeres, als Land des Ursprunges der Bienen, Euthronius aber ließ dieselben auf dem schon um die Zeiten der Perserkriege durch seinen Honig und seine Honigträger bis nach Asien berühmten Berge Hymettus in Attika (Cic. de fin. II. 112) zu den Zeiten des Erichthonius entstehen (Col. IX. 2, 7).

Es zeugt für die praktischthätige Richtung der Römer, wenn sie derartige historisch-philosophische Untersuchungen über Entstehung und Vaterland der Bienen oder deren symbolische Bedeutung im Cultus mehr dem tiefsinnigen Naturforscher als dem vielbeschäftigten Landmanne zuweisen wollten, der durch solches Wissen weder bei der Arbeit noch bei der Vermehrung seines Hausgutes irgend welchen Gewinn erreichen könne (Col. IX. 2, 8).

Nach weitverbreiteter, namentlich nach einer in den spätern alexandrinischen Schulen aufgenommenen, vielleicht aus ägyptischer Naturphilosophie hervorgegangener Lehrmeinung sollen sich unter den Einwirkungen der Sonne auf feuchte Erde nicht blos

Keime und Pflanzen, sondern auch lebendige Wesen freiwillig erzeugen. Der euhemerisirende Diodor von Sicilien giebt als Behauptung der Aegypter an, daß in ihrem Boden, der so gute Mischungen enthalte, vom Anfange an lebende Wesen entstanden seien und nimmt zum Beweise die Erfahrung zu Hülfe, denn, sagt er, man müsse erstaunen, wenn man sehe, wie viele und große Mäuse noch jetzt in Thebais zu gewissen Zeiten vorkämen; Einige, bis an die Brust und die Vorderfüße ausgebildet, könnten sich bewegen, der übrige Körper aber sei unausgebildet und hafte noch an der Erdscholle. Man nehme deutlich wahr, wie nach Ueberschwemmungen, wenn das Gewässer zurücktrete und der Schlamm zu trocknen anfange, sich belebte Geschöpfe erzeugten, Einige vollkommen ausgebildet, Andere halb entwickelt und noch mit der Erde zusammengewachsen (Diod. S. I. 13). Auch Naturforscher (Pl. XI. 38) suchten die Geburtsstätte gewisser Insecten an Stellen mit Ueberfluß an Feuchtigkeit; derjenigen, die mit den Hinterfüßen sich leichtfertig in die Höhe schnellten, im erweichten, von der Sonne beschienenen Kothe, solcher hingegen, die mit Flügeln versehen, in dem feuchten Staube von Höhlen, der kleinsten in dem von der Sonne verdickten Thau einiger Kohlarten, in dem Gummi der Ulme (Pl. XIII. 20), in dem Innern des Menschen, in den Haaren desselben, in der Haut mancher Thiere, in dem Wachse, in wollenen Zeugen und Kleidern, auf den Blättern mancher Bäume, im Schnee, in dem zum Abspülen des menschlichen Körpers oder eines seiner Glieder gebrauchten Wasser, in den Federn der Vögel, hauptsächlich aber in den entseelten Körpern der Thiere, sobald sie in den Zustand der Gährung oder Fäulung eingetreten sind, durch freiwillige Genesis. Die Schöpferkraft der allbelebten Natur erschien als eine fortgehende und so starke, daß sie aus bereiten leblosen Stoffen neue, ursprünglich nicht in denselben enthaltenen Lebenskeime hervorzubringen vermöge.

Indessen wird eine Beschränkung beigefügt, daß sich gewisse Insecten ausschließlich aus den Körpern gewisser Arten von Geschöpfen erzeugen — Käfer aus denen des Esels — Wespen und Hornissen durch die todter Pferde (Ovid. M. XV. 368), Schlangen und Mistkäfer (Plutarch. Cleom. 39) aus denen der Menschen, Bienen aber aus denen der Rinder oder Rinderwänste (Pl. XI. 23).

Siehest du nicht, daß die Körper, soviel durch Alter und schlaffe
Wärme von ihnen verwes't, in winzige Thierchen sich wandeln? —
Untergescharrt ergiebt das Roß der Schlachten die Horniß.
Wenn dem Krebse des Strand's du nimmst die gebogenen Scheeren,
Und mit Erde den Rest zudeckest, so geht aus vergrabnem
Rumpf ein Scorpion und droht mit hakigem Schwanze.
Auch die Raupe der Flur, die das Laub mit gelblichen Fäden
Pflegt zu umspinnen (die Sach' ist getreulich beachtet vom Landmann),
Tauscht mit dem Schmetterling um die Gestalt, mit dem Schadenverbreiter.

Ovid. M. XV. 361, 368.

Aristäus, der weitherrschende Mann in Arkadien, war auch der Erfinder der Kunst, aus fäulenden Rinderkörpern Bienen zu erzeugen (Ovid. Fast. I. 377), die Aristoteles noch nicht berührt, Plinius mit Schüchternheit erwähnt (XI. 23), Virgil aber (G. IV. 281) mit dem feierlichen Ernste des Dichters und als eine dem von Unfällen in seinen Beständen betroffenen Züchter nothwendige Wissenschaft vorträgt. Auch die, welche, wie Varro (II. 5, 5; III. 2, 16), Demokrit, Mago und die Geoponiker durch Einsicht und Wissenschaft dem landwirthschaftlichen Betriebe förderlich sein wollten, zeigen sich als Gläubige dieser geheimnißvollen Kunst, die Columella (IX. 14, 10) wenigstens anführen zu müssen glaubt, wenn er schon Celsus darin zustimmt, daß die Darangabe eines Stückes Großvieh durch das gewonnene Product nicht gedeckt werde. Die Römer gründen auf diese Abstammung der Bienen deren Wohlgefallen an dem Miste der Rinder und rathen dem Züchter, diesen denselben verwandten Stoff zum öftern Gebrauche stets in Bereitschaft zu halten; die Griechen entlehnen daher gewisse Beinamen, welche sie den Bienen geben. Der Epigrammatist Archelaus aus Aegypten nennt sie (Varr. III. 16)

„Der verwesenden Kuh geflügelte Kinder".

Strato (G. LXXXVIII. in Brunk's Annal. II. 379. Jacob's III. 88) fragt:

Stiererzeugte Biene, woher, mein Honig erblickend
Fliegst du zum gläsernen Antlitz des Jünglinges hin? —

Bei Meleager, in der schönen Frühlings-Idylle, heißt es:

Künstliche Werke bereiten die rinderentsprossenen Bienen,
Prangende; und um den Stock dichtwimmelndes Volk arbeitet
Frischabträufend und hell aus löchrigem Wachse die Waben.

Hier darf jedoch nicht unbemerkt gelassen werden, daß weder in dem griechischen noch in dem römischen Alterthum ein einziger thatsächlicher Versuch erwähnt wird, in vorgeschriebener oder anderer

Weise aus faulenden Rinderkörpern Bienen zu erzeugen. Man findet nur Bezugnahme auf allgemeine Erfahrungen und mysteriöse Lehrsätze; man glaubte, je weniger man wußte, und empfahl, je wunderbarer das Wagniß schien:

> Geh und vergrab in die Erd' erlesene Stiere geschlachtet!
> Aus dem faulenden Wanst entstehn — die Erfahrung bestätigt —
> Blumenbenaschende Bienen zerstreut, die ähnlich den Eltern,
> Felder bewohnen und Werken geneigt arbeiten in Hoffnung.
>
> Ovid. M. XV. 365.

Noch in später Zeit steht die Möglichkeit des Gelingens dieses Procreations-Versuches so fest, daß sogar Florentinus, der tüchtigste der Geoponiker, dazu gelehrte und umständliche Anleitung ertheilt und im guten Glauben das Beiwort „Steingeborne" (βουγενεαι) rechtfertigen zu wollen scheint, welches ihnen auch Philetas, der Grammatiker und Dichter aus Kos, um die Zeit des zweiten Ptolemäus und des macedonischen Philippus gegeben hatte (Antig. Caryst. 23) oder Nikander's Ausspruch (Ther. 741. Varr. III. 16),

> Rosse verleihen der Wespen Geschlecht und Stiere der Bienen,

der sich wiederholt angeführt findet. Philo, Aelian, ja selbst der gelehrte Galenus zollen dem Unternehmen Beifall. Origenes erwähnte in der Schrift gegen Celsus die Kunst dieser Erzeugung nach Plutarch, und der lateinische Kirchenvater Augustinus (de civ. d. XV. 27) hatte, wie sich aus dem Zusammenhange ergiebt, die Bienen auch im Sinne, wenn er von Thieren spricht, welche aus gewissen verwesenden Stoffen erzeugt werden. Auf Grund so angesehener Autoritäten aus heidnischer und christlicher Vorzeit war es leicht, daß die Vorstellung auch in Deutschland Eingang fand. Der classisch gebildete Melanchthon unterhielt den Glauben an diese wunderbare Kunst, zu welcher auch Lehrbücher der Haus- und Landwirthschaftskunde aus dem 16. Jahrh. auf Grund der Zeugnisse der Alten Anleitung geben *). In ähnlicher Weise verbreitete und erhielt sich die Vorstellung der Alten von der Streithaftigkeit der Bienen, in welcher zuweilen zwei Schwärme einander entgegenziehen, sich hitzig herausfordern und einen Kampf

---

*) D. Ludwig Rabus. Von dem Veldtbau. Straßburg 1566. Das XV. Buch. Von den Bynen und wie sie aus einem todten Rindt wachsen. S. CLXXXXI.

auf Leben und Tod beginnen. Opitz in der Abhandlung von den Ergötzlichkeiten des Landlebens bemerkt:

> Denn wenn zwei grimme Heere oft an einander ziehn
> Und um des Nachbars Klee sich bei den Stöcken zanken.

Die Erfindung der Kunst, welche von Euhemerus berücksichtigt und, wie Salmasius angiebt (Exerc. Plin. p. 602), von Eumelus in einem besondern Gedichte (*βουγονια*) behandelt worden war, mag wahrscheinlicher Weise aus Aegypten stammen. Hier, wo der Name des heiligen Stieres, Apis, wie der semitische Wortstamm (אב, Urheber, Erzeuger) andeutet, das Symbol der erzeugenden Naturkraft im Thierreiche war, zugleich aber auch, wie die Biene der Römer selbst hieß war sie gemacht und besonders auf der dreieckigen Strominsel des Unterlandes, soweit ihr Umfang von der westlichen Nilmündung bei Kanopus bis ostwärts zur pelusischen und von beiden hinauf zur Trennung des Nil sich ausbreitet, also in dem Bezirke, wo die Landesphilosophie an der Erzeugung der Insecten aus Feuchtigkeiten festhielt, höhere Ueberschwemmungen des Landesflusses Vertilgung der Bienenstände zur Folge hatten und deren Erneuerung nöthig machten, soll sie geübt worden sein (Virg. IV. 282).

Die Bienen, welche Simson (Richt. 14, 8) in dem Gerippe des von ihm zerrissenen Löwen eingebauet fand, als er dasselbe besehen wollte, und der Honig, den er daraus aß und seinen Eltern auch mittheilte, scheint auf die ägyptische Kunst keine Beziehung zu haben. Die Möglichkeit liegt vor, daß das Gerippe unter der großen Hitze Kanaans, ganz abzusehen von Füchsen (Ps. 63, 11), Raubvögeln und Würmern, in weniger als Monatsfrist so von Fleisch entblößt und ausgetrocknet war, daß sich nicht der geringste üble Geruch, der Abscheu der Bienen, äußerte, der den Schwarm hätte abhalten können, hier seine Wohnung zu nehmen (Bochart. Hieroz. II. 4, 10). Der Sage nach sollen auch in dem ausgetrockneten Schädel des Hippokrates sich Bienen niedergelassen haben und Herodot (V. 114) erzählt, daß die Amathusier auf Cypern, welche, wie Ovid angiebt, die Gewohnheit hatten, Fremdlinge zu schlachten und den Göttern zu opfern dem Onesilus, dem Sohne des Chersis, weil er sie belagert hatte, den Kopf abschnitten und nach Amathus trugen, wo sie ihn über dem Thore aufhingen. Als er hier hohl geworden, zog sich ein Bienenschwarm hinein und füllte ihn mit Waben,

was den Amathusiern so als Wunderzeichen erschien, daß sie darüber einen Spruch einholten, welcher ihnen die Weisung gab, den Kopf herunterzunehmen und dem Onesilus, als einem Heros, Opfer zu bringen.

Die Bugonie oder die Vorstellung der Möglichkeit derselben drang vielleicht durch Mago's Schriften, aber schon vor Varro nach Italien und fand durch die auch dort bestätigte Wahrnehmung, daß viele Insecten durch Zusammenwirken von Feuchte und Wärme von selbst an Stellen, welche ihrer Natur und ihrem spätern Aufenthalte ungleichartig sind, entstehen, äußere Wahrscheinlichkeit. Die Kunst selbst verhüllte geheimnißvolles Dunkel, auch schien manche Kleinigkeit oder Vorsicht nöthig, ehe gelang,

— — Daß rings im geschmolzenen Fleische der Rinder
Bienen durchschwirren den Bauch und geborstenen Seiten entsausen.
Virg. G. IV. 555.

Hierher dürfte die Frage gehören, ob das faulende Thier männlichem oder weiblichem Geschlechte gehörig sein solle und dann, ob ein ganzes Stück oder nur ein Theil desselben das Gelingen gebe. Die Bestimmung des Geschlechts scheint nach den uns bekannten Angaben der Griechen und Römer nicht in sonderliche Erwägung gekommen zu sein. Mago, der Gewährsmann Columella's (IX. 14, 6), berücksichtigte das Geschlechtsverhältniß so wenig wie der gelehrte Varro (III. 16, 3). Jener verlangt einen Rinderwanst, dieser in Uebereinstimmung mit dem Worte des Archelaus erklärt sich dem Anscheine nach für einen ganzen Rinderkörper, doch geht die Mehrzahl der Autoritäten (Virg. IV. 299. Ovid. Fast. I. 377. M. XV. 364. Geop. XV. 2, 21. Aelian. II. 57) auf ein männliches Stück, ohne Rücksicht auf dessen Lebensalter (vitulus, taurus), vielleicht in stiller Bezugnahme auf den ägyptischen heiligen, die zeugende Naturkraft personificirenden Stier, vielleicht auf das Gesetz der Aegypter, welches verbot, Kühe zur Schlachtbank zu führen, oder deren Sitte, verendete Stiere in den Vorstädten so beizugraben, daß ein oder zwei Hörner als Zeichen über die Erde vorstanden (Herod. II. 41. Porphyr. de abstin. anim. II. 11). Virgil verlangt, daß es ein männliches Stück zweijährigen Alters sein solle.

Ob das Stück, wie Opferthiere, besonders gehalten und vorbereitet werden müsse oder ob ein jedes, ohne Rücksicht auf seine Behandlung und Farbe, zeugungsfähig sei, wird nicht angegeben,

von den Meisten auch die geeignete Jahreszeit übergangen. Virgil räth das Frühjahr an, also die Zeit, wo die Sonne in das Zeichen des Stieres tritt (17. April), die schöne Jahreszeit eröffnet ist, der fette, befruchtende Zephyr herrscht und der entwölkte Himmel im April auf der ganzen Erde neue Lebenskräfte hervorruft (Virg. I. 217), damit die vollendeten Bienen gegen Ende des April noch arbeiten können. Varro und Florentinus geben keine Zeitbestimmung, Demokrit aber und Mago, nach ihnen auch Columella (IX. 14, 10) wählen die Zeit zwischen dem längsten Tage und dem Aufgange des Sirius, welcher nach Varro und Columella den 25. oder 26. Juli anfängt und die zum Werke der Fäulung und Erzeugung nöthige Luftschwüle zur Begleitung hat.

Mago hatte einen Stierwanst (venter bubulus) ausersehen, was Ovid (Met. XV. 365) nachspricht; Plinius (XI. 23, 1) verlangt, daß er frisch sei und mit Mist, ein Anderer, daß er mit Erde bedeckt werde. Die sorgfältigere Wissenschaft bedingt einen ganzen zu diesem Zwecke besonders getödteten Stier (Col. IX. 14, 7), welcher nach Antigonus dem Karystier, einem der ältesten Zeugen, der seine Wundergeschichten (*ιστοριων παραδοξων συναγωγη*) unter Ptolemäus Philadelphus compilirte, vergraben werden soll, so jedoch, daß, wie bei den von den Aegyptern beigegrabenen Stieren die Hörner vorstehen. „Werden diese hernachmals abgeschnitten, sieht man aus deren Löchern junge, in dem modernden Körper entstandene Bienen vorfliegen."

Die Spätern, auch Virgil, nahmen die Sache genauer und verlangen zum sichern Gelingen weitere Vorrichtungen, vor allem, daß der Körper des Stieres besonders eingeschlossen werde. Juba oder Juda, der vielseitig gebildete König von Lybien, hatte nach Florentinus (Geop. XV. 2, 21) eine hölzerne Kiste für hinreichend erachtet, Demokrit aber, Varro und Virgil (G. IV. 297) verlangen ein besonderes Haus an einem abgelegenen Orte mit niedrigem Dache von Hohlziegeln (imbrex) zum Schutz gegen den Regen, mit schrägen Fenstern oder Luken (fenestrae obliqua luce) zur Mäßigung des Luftzuges, eins nach jeder Himmelsgegend, und nur eine Thüre, deren Richtung unbestimmt gelassen wird. Dasselbe soll eine Höhe von zehn Ellen und ebenso viel Breite haben, darein führt man einen dreißig Monate alten, nach

Virgil (IV. 299) einen zweijährigen, aber gehörnten, recht feisten Stier, der nach Demokrit und Florentinus von mehreren kraftvollen Jünglingen in anfänglich schwächeren, dann in immer stärkeren Stockschlägen so lange geprügelt wird, bis Fleisch und Bein zerknirscht und das Leben zu Ende ist. Virgil, dessen Verfahren weniger grausam ist, will, daß dem eingeführten Stiere alle Oeffnungen des Leibes, vornehmlich Mund und Nase, mit sauberen, feinen Tüchern von Leinwand verstopft werden, damit er schneller unter Erstickung und Schlägen sterbe; dann erst soll der Körper völlig zermalmt und rücklings, die Beine aufwärts, auf eine Streu des würzigen, Bienen so geliebten Thymus und frischer Casia gelegt, das Haus verschlossen und jede Fuge der Thüren und Fenster mit fettem Lehm verstrichen werden, daß die Luft auch nicht den geringsten Zutritt habe. Ist dieses Alles mit erforderlicher Sorgfalt geschehen, läßt der Bienenschöpfer das Haus drei Wochen unberührt stehen und macht dann Alles wieder auf, damit Licht und Luft zur Förderung des sich bildenden Lebens Eingang erhalte. Sollte der Wind um diese Zeit zu stark wehen, so bleibt die Luke nach der Himmelsgegend, aus welcher er kommt, verschlossen, weil sonst die der Entstehung aller Insecten so nothwendige Feuchtigkeit entführt werden könnte. Zeigt sich, daß gehörige Luft vorhanden und die Masse voll regen Lebens in kleinen Maden sich entwickelt, soll das Haus wieder verschlossen und wie das vorerste Mal verstrichen, nach zehn Tagen aber wieder geöffnet werden, wo dann von dem Stiere außer Hörnern, Knochen und Haaren nichts mehr zu finden ist, aber

— Ein Schwarm seltsamer Beseelung zeigt sich,
Mangelnd der Füße zuerst; doch bald mit schwirrenden Flügeln
Wimmelt er, mehr sich und mehr zu dünneren Lüften erhebend,
Bis er, wie Wolkenbrüche geströmt aus Sommergewittern,
Ausbricht. Virg. G. IV. 310.

Nach vorgeblichen Wahrnehmungen sind die Producte des so behandelten Stieres, je nach dessen Körpertheilen, verschieden. Wie Florentinus angiebt, kann sich aus dem Blute nicht eine einzige Biene erzeugen. Wir finden den Grund nicht in der Annahme der Griechen und Römer, daß Stierblut giftig und zur Vergiftung tauglich sei (Aristoph. Eq. 84. Cic. Brut. 11. Herod. III. 15), sondern in der Hieratik, in welcher das Blut als

unreiner Stoff angesehen wurde, nicht geeignet, ein Wesen solcher Reinheit, wie die Bienen, zu erzeugen, oder weil das Blut, als eine vermittelnde Seelensubstanz eine Transfusion der Thierseele in das Bienenleben, zur Folge haben könnte, — ein Grund, der von den Alten auch gegen den Genuß des Fleisches angegeben wurde (Clem. Strom. VII. p. 717). Auch von dem Fleische sollen die entstehenden Bienen nicht leben, wie die vorhandenen in ihrer Reinheit, nie daran gehen, und darum zerknirschte der Künstler Fleisch und Bein, damit diese Stoffe mit dem Blute, dem auch in den Speisegesetzen der Juden verbotenen unreinen Stoffe, zu einer Masse gereinigt würden, aus dem sich die gewöhnlichen Arbeitsbienen erzeugen, doch erst allmählich wachsen und rechte Farbe annehmen. Sie sitzen um die Könige herum, die aus den edelsten Körperstoffen des Stieres, aus dem Gehirne oder feuchtem Marke stammen. Diejenigen, welche aus dem Gehirne entspringen, erlangen, weil die vorzüglichsten, die Herrschaft über die dem Marke entsprossenen, die auch weniger groß, stark und schön, als jene sind.

Woher die Drohnen stammen, bleibt in den Anleitungen zu dieser Kunst außer Erwähnung.

Der griechische wie der römische Landwirth glaubte um so fester, daß aus der Verwesung eines einzigen Vierfüßlers das neue Leben von tausend geflügelten Sechsfüßlern sich entwickeln könne, je älter und angesehener die Zeugen für eine Kunst waren die auf die Weisheit der Aegypter, Karthager und Libyer sich stützte. Columella und Celsus erheben dagegen nur ökonomische Bedenken, sie haben aber so wenig wie Plinius oder Palladius eine Ahnung von einer hieratischen Bedeutung der Biene, welche der tieferen Weisheit das Bild der neuen Jahresperiode ist und in der „stiergeborenen Biene" das Bild der Frühlingsgleiche, den Anfang der neuen Zeit, in ihrer Vermehrung das Vorbild des Erntesegens fand. Leben Sie wohl!

Dritter Brief.

Der Schluß des vorigen Briefes enthält schon die Andeutung, daß der römische Züchter afrikanische Bienenkünste, die mit den Culten und Mysterien der Götter aus Aegypten gewandert und in Hellas begründet sein mögen, kannte und glaubte, aber anzuwenden nicht für zweckmäßig hielt. Die Frage, wie sich das Geschlecht erzeuge, von Jahr zu Jahr fortpflanze, woher die Brut komme, lag näher. Die griechischen Gelehrten, denen sich die Frage schon aufgedrängt hatte, konnten ihm zwar nicht völligen Aufschluß, aber die Gewißheit geben, daß dieselbe in ihrer Wichtigkeit, aber auch in der Schwierigkeit der Lösung von ihnen aufgefaßt war. Die Schwierigkeit der natürlichen Erzeugung der Biene wurde durch die Annahme, die bei jedem Volke befindlichen größern Bienen seien männlichen Geschlechtes, vergrößert, aber alle Erfahrungen und Beobachtungen in Italien ließen ihn darüber so unbefriedigt wie die aus Griechenland. Daß und wie sich gewisse Kerbthiere, namentlich Stubenfliegen, Ziehkäfer, Laufkäfer, Nestspinnen (Aristot. V. 8), Wespen und Hornissen begatten, und daß letztere eine der der Bienen ähnliche Brut erzeugen (Pl. XI. 23), stand nach Beobachtungen fest, aber die den Gelehrten von jeher wichtige und kitzliche Frage, wie die Bienenbrut erzeugt werde, blieb, weil noch keines Sterblichen Auge eine Begattung (Pl. XI. 16, 1), ebenso wenig eine Eierlage gesehen, ungelöset. Sie erschienen daher Einigen als merkwürdige, von der Natur ausgezeichnete Geschöpfe, unter denen es weder Männchen noch Weibchen gebe, die weder Eier legen noch sich begatten (Arist. V. 21), vielmehr von selbst entstehen, theils aus dem von dem Himmel auf Blätter, hauptsächlich im Frühlinge fallenden Thau, oder bei gutem Wetter, bei heiteren und aus Süden strömenden Winden sich auf Pflanzen, oder im faulenden Kothe und Miste oder im Fleische sich von selbst, oder in Samenkörnern erzeugen (id. l. l. de gen. an. III. 10). Andere waren über die geschlechtlichen Verhältnisse der verschiedenen Bienen-

arten in noch größerem Zweifel und leugneten dieselben aus mysteriösen Gründen gänzlich ab. So besonders die Kirchenväter. Augustin (de civ. dei XV. 27) sagt: „Es giebt Geschöpfe, welche ohne Begattung aus gewissen Stoffen oder aus verdorbenen Stoffen entstehen können, Andere, welche aus gewissen Stoffen ohne Begattung entstanden, hernach sich begatten und fortzeugen, wie die Bienen, und noch Andere, bei denen es weder Männchen noch Weibchen giebt, wie die Bienen." Prudentius (H. III. 75) glaubt, daß sie eines einigenden Ehebandes (nexilis connubii) unkundig seien, und Ambrosius sagt, daß die Bienen sich nicht unter einander verheirathen, daß man unter ihnen nicht von Müttern wisse, welche mit Schmerzen Kinder gebären, und doch ihre Jungen zu vielen Tausenden in die Welt schickten. „Ist's demnach ein Wunder, wenn eine Jungfrau schwanger wird und einen Sohn gebieret, der Immanuel heißet? — Wenigstens ist es ausgemacht, daß der Heiland nicht allein selbst ein Freund der Keuschheit und Reinheit war, sondern daß auch seine Freunde den Titel der Jungfrauen führen, die ihm als dem Lamme nachfolgen und sich nicht mit Weibern beflecken." Andere und noch spätere Kirchenväter konnten die Bienen, weil ohne fleischliche Triebe und geschlechtliche Lüste, den Nonnen, den „Himmelsbräuten" als Vorbilder darstellen.

Virgil sprach ihnen den geschlechtlichen Charakter zwar nicht ab, gestand ihnen aber geschlechtliche Lust und Geschlechtsthätigkeit nicht zu. Ihm gefällt die außerordentliche Erscheinung, daß

> Bienen keiner Begattung sich freun, noch die Stärke des Leibes
> Träg auflösen in Lust, noch mütterlich Junge gebähren.
>
> Virg. G. IV. 197.

Diese Entstehungsweise der Bienen, ihr Lebensverhältniß und ihre Abneigung gegen Männer, auch gegen Frauen oder Mädchen, am meisten, wenn sie unlängst Unkeuschheit getrieben (Geop. XV. 2, 20), erhob sie schon in der heidnischen Welt zu Symbolen der moralischen Reinigkeit und zur verkörperten Idee reines Gottesdienstes. Dies die Veranlassung, daß Melisseus, der kretische König, Jupiters Dienst anordnete (Hygin. Poet. astr. II. 13. Lactant. I. 22), daß die Priesterinnen der Pythia „die Bienen von Delphi" (Pindar. Pyth. IV. 106. Schol. ad Eurip. Hippol. 72), die Priesterinnen der Artemis, Demeter und Persephone, der Jungfrau und begeisterte Seherinnen Melissen ge-

nannt (Herod. V. 92), daß auch die Nymphen (Schol. ad Pind. l. l.), die in Bienengestalt verwandelt werden (Schol. ad Theocr. III. 13. Col. IX. 2) oder in Bienengestalt übergehen und wirken Philostr. imag. II. 8), denselben Namen erhalten. Die Idee der hier vorhandenen sittlichen Reinheit liegt auch in der Tiefe jener Sage, daß eine alte Frau, Melissa, am Isthmus, welche, von Demeter in deren Mysterien eingeweihet, unter der Neugierde ihrer Nachbarinnen als Opfer ihrer Verschwiegenheit und Festigkeit fiel, daß aber Ceres aus ihrem Leichname Bienen, welche nun nach ihr benannt wurden, entstehen ließ, die Mörderinnen dagegen durch Pest strafte (Serv. ad Virg. A. I. 430). Die jungfräuliche Biene konnte füglich dem Monate der Jungfrau (Artemis, Demeter ꝛc.), der durch Aristäus personficirt wird, vorstehen, und mit der Aehre (arista) in Verbindung gesetzt werden, da die Honigernte in die Zeit fiel, wo die Sonne durch den Zodiak in das Sternbild der Aehre tritt (October).

Nach entgegengesetzter Ansicht pflanzen sich die Bienen wie ihre schon genannten Geschlechtsverwandten durch Begattung fort (concubitu sobolem procreare, Col. IX. 2, 7). Nach dieser, wie Plinius (XI. 16) sagt, sehr wahrscheinlichen Annahme ist der sog. König der einzige Mann, der alle andern Bienen begattet und dem sie nicht wie einem Führer (ἡγεμών), sondern wie Hennen dem Hahne oder wie Weiber dem Manne folgen. Ohne ihn entstehe keine Brut; seines anstrengenden Geschäftes wegen sei er aber von vorzüglicher Größe; die Natur wolle nicht, daß er zu sehr entkräfte. — Dieser, auch andern Beobachtern annehmbaren Ansicht (Aristot. V. 21; de gen. anim. III. 10) standen indessen mancherlei Schwierigkeiten entgegen. Abgesehen davon, daß Niemand jemals einen Liebesact zwischen König und Bienen wahrgenommen und daß nach mysteriösen Lehren die Befriedigung des Geschlechtstriebes der Natur der Bienen, den Vorbildern der Jungfräulichkeit nicht zu entsprechen schien, stand sie auch im Gegensatz gegen die Natur anderer Kerbthiere, bei denen ohne Ausnahme die Männchen kleiner sind als die Weibchen (Aristot. V. 19). Größeres, ja das größte Gegenbedenken erregte die Entstehung der Drohnen als unvollkommene Bienen. Wie ist es möglich, fragte man, daß durch einerlei Befruchtung bald vollkommene, bald unvollkommene Bienen erzeugt werden?

(Pl. XI. 16). Die hier auftauchende neue Schwierigkeit glaubte man dadurch erledigen zu können, daß die vom Weiser begatteten Bienen, nur so lange sie jung und kraftvoll, ihres Gleichen hervorbrächten, späterhin aber, wenn sie durch viele Geburten erschöpft und verschlechtert, auch entartete Kinder, zuletzt die wehrlosen, trägen, knechtischen Drohnen ausheckten. Hätten die Drohnen einen andern Ursprung, müßten sie aus einem Pflanzenstoffe, vielleicht der Blüthe der Cerinthe, Olive oder des Rohres eingeschleppt werden.

Nach noch anderer Ansicht sollen das männliche und weibliche Geschlecht auch in dem Bienenvolke repräsentirt sein. Sie stellen sich — der Weiser wird unerwähnt gelassen — in den Drohnen und Arbeitsbienen dar; darauf deutet das grammatische Namens-Genus dieser wie jener; jene, die Männchen, befruchten diese, die Weibchen, es hat aber niemals Jemand den Act der Begattung gesehen und der Ort derselben ist unbestimmbar (Arist. V. 21, 3).

Diese Annahme wurde hinwieder zweifelhaft durch die unmännliche Unbewaffentheit und die anomale Körpergröße der Drohnen, denn, sagt Aristoteles, bei den Kerbthieren sind die Männchen kleiner als die Weibchen, — der erbitterte Kampf jedoch, den die Bienen um die Reife des Honigs gegen die Drohnen führen, schien für sie zu sprechen. Er wird nämlich durch die dem männlichen Geschlechte eigenthümliche Begierde nach Befriedigung der Geschlechtslust hervorgerufen, dessen maßloser Aeußerung widersetzt sich das züchtigere, aber auch weit reizbarere Weibervolk um so mehr, als dasselbe dann alt geworden ist und die Jahreszeit Bruterzeugung nicht begünstigt. Wie Danaus Töchter ihre Verlobten in der Brautnacht, so tödten die weiblichen Bienen ihre lüsternen Männer, wenn deren Dasein nutzlos und ihre eigene Begattungslust im Abnehmen sich befindet. Es erklärt sich dies dadurch, daß Bienen und Fliegen, wie ähnlich sie sich auch im Körperbau sind, sich in der Fortpflanzungs- und Lebensweise unähnlich sind. Unter den Fliegen besteht die ungebundenste Freiheit im Genusse der Geschlechtsfreuden; der Liebesgenuß ist bei jenen auch nicht so vorübergehend wie bei Vögeln und andern geflügelten Geschöpfen; das Männchen läßt sich von dem Weibchen, welches die Röhre unten

in das Männchen gesenkt hat und mit demselben ziemlich lange zusammenhängt (Aristot. V. 8), durch die Luft tragen, sodaß die Begattung im Fluge und ohne Störung des Vergnügens vor sich geht (Lucian. Musc. 6), bei den Bienen hingegen ist der Trieb der Fortpflanzung nur auf eine kurze Zeit im Jahre beschränkt und die Begattung selbst mag vielleicht im Stocke selbst Statt haben. Da indessen ihre Begattung (Pl. XI. 16, 1) und Eierlage überhaupt in Frage stand, fand die Annahme, daß sie den Samen zu den Erben ihres Geschlechtes auf Blumen und Blüthen (id. IX. 2, 7. Virg. IV. 51, 162, 200), besonders der Cerinthe, des Rohres und Oelbaumes (Virg. IV. 197) mittelst des Mundes einsammelten, um so größern Beifall, als nach alter Naturphilosophie Blumen und Blüthen die unmittelbarsten Zeugen der Lebenskraft der Erde, in den Mysterien Symbole des Lebens, des sich stets erneuernden Lebens waren. Darum war Mars, das Urbild von Kraft und Stärke, von der Juno geboren, nachdem diese von der Flora eine befruchtende Blume empfangen hatte, und wurde der getödtete Bienenstier auf Thymus und andere Pflanzen gelegt. Das Bedenken, daß sich am Rande der Waben größere Bienen, sog. Oestrus, finden, welche die übrigen verjagen, die also selbst eingeschleppte Feinde sein müssen (Pl. XI. 16), stützte sich auf nur zuweilige Erscheinung und schien gegenüber der Thatsache unbedeutend, daß die Bienen in recht reichen Frühjahren und in Gegenden, wo Blumen auf Wiesen und Feldern in Fülle vorhanden, in Eifer auf Honigung das Eintragen der Brutkörner dergestalt versäumen, daß auch die besten Stücke, weil sie sich nicht durch junges Volk ergänzen, verloren gehen, wenn nicht der Züchter sich fertig zeigt, die Ausgänge jeden dritten Tag bis auf einige kleine Löcher, durch welche nicht die Luft, aber eine Biene dringen kann, zu verschließen (Col. IX. 13, 12), worauf sie, abgehalten vom Honigbau, verzweifelnd die Scheiben mit der göttlichen Flüssigkeit des Honigs zufüllen, dem Brut- oder Fortpflanzungsgeschäfte sich zuwenden (Pall. IV. 15, 4). Wie aus der Bienenwelt so Vieles in Symbolen gebraucht wurde, so gab auch dieser dem Bestande der Stöcke nachtheilige Einfluß reicher Trachtung einigen Sittenlehrern gelegentlichen Anlaß, augenscheinlich zu machen, wie alle zu glücklichen Verhältnisse auch dem Menschen zum Schaden und

Verderben gereichen können *) (Pallad. IV. 15, 4). Die Hypothese selbst blieb in um so größerem Ansehen, als sie ihre Vertretung in Aristoteles (V. 21, 1) und Hyginus fand und der naturkundige Dichter angegeben hatte:

Selbst mit dem Mund' auf Laub und lieblichen Kräutern
Sammeln sie Brut. — Virg. G. IV. 200.

Völlig geeignet war dieselbe auch, die Erscheinung zum Verständniß zu bringen, daß die meisten Schwärme in den Jahren, wo die meisten Oelbeeren gedeihen, ausziehen (Arist. V. 21). Plinius (XI. 16, 1) versagt dieser um seine Zeit herrschenden Hypothese seinen Beifall nicht, nur scheint er nach leiser Andeutung über die geschickte und künstliche Zusammensetzung des Bienensamens der Blüthen nachdenklich gewesen zu sein.

Manche von der Autorität classischer Naturphilosophie genährte Gelehrte späterer Jahrhunderte sehen die Bienen als unmittelbare Producte des Blüthenreiches an. Der heilige Lactantius hält dies so fest, daß er die Möglichkeit einer wunderbaren Menschwerdung mit Bezug darauf glaubt erweisen zu können (Lactant. de fals. rel. I. 8, 8), und der heilige Ambrosius (de virg. 1) ermahnt die Jungfrauen zur Nachahmung der keuschen Bienen, die junges Geschlecht im Munde aufsammeln, im Munde dasselbe bereiten.

Die Zeit der Sammlung ist die Frühlingsgleiche (Col. IX. 13), von wo ab

Künstliche Werke beginnt aufs Neu' das Rindern entsproßne
Immengeschlecht und sitzend auf zierlicher Scheiben Gewebe,
Schaffen sie Zellen von Wachs, des erquicklichen Seimes Behältniß.
Meleager.

---

*) Irdische Güter und sinnliche Ergötzungen stellt Scriver unter dem Bilde einer Biene vor, die in ein Honiggefäß gefallen und darin umgekommen war. So geht es, sagt er, mit der zeitlichen Glückseligkeit, mit dem Ueberflusse der Güter, Ehren und Wollüste, welche die Menschen so begierig suchen wie die Bienen den Honig. Eine Biene ist glückselig, so lange sie ihren Honig von den Blumen mit mühsamen Fleiße zusammenbringt und gemächlich davon zehret. Kommt sie aber auf einmal zu einem allzugroßen Vorrathe, so weiß sie sich nicht allemal darein zu schicken und geräth darüber ins Verderben. So ist mancher Mensch gottselig, fromm und demüthig, so lange er im Schweiße seines Angesichts sein Brot ißt, fällt ihm aber durch unvermuthetes Glück Reichthum zu, so macht er daraus Stufen, die ihn zum Verderben führen. Man könnte einen solchen nicht besser abbilden, als in einer Biene, mit der Zuschrift: Die Fülle ist mein Verderben.

Mit Beginn der flugbaren Jahreszeit sammeln sie zuerst Gummi zu Bienenharz in Bergthälern und Gehölzen, dann Blumensäfte (flores) zu Wachs (Virg. IV. 38), die mit Wasser durchknetet zur Grundlage des Baues, zu Zellen für Brut und Honig dienen, — Alles in der größten Thätigkeit:

Flink in den Korb trägt hin im Frühling Blüthen die Biene,
Daß von des Honigs Süß werden die Waben gefüllt.
Tibull. II. 1, 49.

Ihre ersten Ausflüge, vom Aufgange des Arctur ab (13. Febr.), sind Vorboten des Frühlings (Virg. IV. 51); im Hinblicke auf seine Völker dankt und wünscht um diese Zeit der Zeidler:

Goldene Biene, Verkünderin süßblühenden Frühlings,
Die sich mit taumelnder Lust unter den Blüthen berauscht,
Fleuch nun hin zu der duftenden Au' und betreibe die Arbeit,
Daß dein wächsernes Haus schwelle von lieblichem Seim.
Nikias.

Sind neue Zellen gebaut und alte wiederhergestellt (refingere), beginnt die Honig- und Bruttracht zugleich (Pl. XI. 5, 3. Virg. IV. 53), aber nach fester Gliederung der Arbeiter, so daß Einige für Honig, Andere für Bienenbrot, Andere für Brut sorgen (Arist. IX. 40, 14; 23). Die Sammlung der letzteren fällt geringer aus, wenn die flugbaren Tage einmal später eintreten, wenn Mehlthau oder Trockniß folgt, denn während der Trockniß arbeiten sie mehr in Honig, aber bei Regenwetter, wo sie nicht ausfliegen können, mehr an der Brut. Ergiebigkeit an Oelbeeren und Bienenschwärmen fallen gewöhnlich zusammen.

Die mit dem Munde eingetragene Brut (nati) von der Größe eines Tropfens (Arist. V. 22, 6) lassen sie an die Seite der gefertigten Wachszellen; sie füttern dieselbe und brüten sie wie Vögel oder Hühner (Pl. XI. 16. Arist. V. 22, 6). Die Brutzeit dauert 45 Tage (Pl. l. l.). Das Würmchen lebt von Honig, welches ihm gegenüber in der Zelle, sobald die Brut eingelegt wurde, angebracht ist. Wie bei den Hornissen und Wespen, haftet die Brut und das Würmchen, so lange es noch klein ist, nicht auf dem Boden, sondern an den Seiten der Zelle, an welcher es dergestalt zu hängen scheint, daß man es für einen Theil des Wachses halten könnte. Die Brut der Bienen und Drohnen ist weiß, die Brut der Könige dagegen röthlich und an Zartheit dickem Honige gleich (Pl. XI. 16. Arist. V. 22, 6).

Die Samenkörner zu Bienen und Drohnen werden bebrütet. Bei dem Brutgeschäfte leisten die Drohnen einige Dienste; sie werden daher zur Erwärmung und Erziehung des neuen Volksanwachses mit einiger Vertraulichkeit zugelassen (Col. IX. 15, 3). Die Würmchen erheben sich später von selbst, nehmen Nahrung zu sich, hängen aber an der Wabe so fest, daß man sie für dieselbe halten könnte (Arist. V. 22, 6). Sobald sie bedeckelt worden sind, bekommen sie Füße, Flügel und Gestalt und werden zu Nymphen (Pl. XI. 16. Ovid. M. XV. 383), die der Drohnen aber zu Sirenen (sirenes) oder Kephenen (cephenes, κηφηνές, κηφηνια). Nimmt man den Larven, ehe sie Flügel bekommen, den Kopf hinweg, so fressen sie die alten Bienen mit Vergnügen auf (Pl. Arist. l. l.).

Die heranwachsenden Gestalten bedürfen und erhalten in ihrem Nymphenzustande Nahrung (Arist. V. 22, 6), nach Einigen von Bienen, die dazu bestimmt sind, nach Andern von den Drohnen. Sie besteht in Honig, der gleich Anfangs in die Zelle gethan wird. Sie genießen auch der Brutwärme; um dieselbe hervorzubringen, brausen sie in der Brutzeit, wie man glaubt, am stärksten.

Hat die Larve, die zuerst unbeweglich in der mit einem Wachsdeckel verschlossenen Zelle gelegen, Füße, Flügel, Kopf, kurz ihre Vollendung erreicht, zerreißt, durchstößt, zernagt (erodere) sie den wächsernen Zellendeckel (obductae cerae foramina), steckt den Kopf vor und fliegt heraus (Col. IX. 13, 14). Wie Hornissen und Wespen als Würmchen, hat der Bienenwurm Unrath bei sich und giebt ihn von sich, weil er Nahrung zu sich nimmt, die Nymphen jedoch führen keinen Koth bei sich und nehmen auch keine Nahrung zu sich (Arist. V. 19, 5; 22, 7; 23, 2).

Dieser schon von Aristoteles beobachtete Entwickelungsgang des jungen Bienchens galt den Römern für unzweifelhaft richtig. Er fand besondere Bestätigung durch die auf dem Landgute eines gewesenen Consul bei Rom angestellten Beobachtungen, der sich, wie viele angesehene Römer, mit Bienenzucht beschäftigte und Beobachtungsstöcke aus durchsichtigem Latern-Horn hatte anfertigen lassen (Pl. XI. 16). Der Name des Mannes wird zum Bedauern späterer Bienenfreunde nicht angegeben.

Nach herrschender Ansicht entschlüpfte das junge Bienchen seiner Geburtsstätte, wenn auch nicht völlig ausgewachsen, doch

an allen Körpertheilen völlig ausgebildet. Derselben entgegen behaupteten aber Einige, daß die Ausbildung der Flügel des Arbeitsvolkes, nicht aber des Weisers (Col. IX. 11 ext.), der nicht erst ein Wurm, sondern sogleich eine Biene werde (Arist. IX. 5, 6), und der Füße außerhalb der Zelle vor sich gehe, — vielleicht verleitet durch wortsteife Grammatiker, denen die Biene (apis), der Etymologie ihres Namens aus dem Griechischen gemäß, bein- oder fußlos (*ἄπους*) sein mußte (Priscian. 6, p. 703). Virgil scheint diese Ansicht auch unterhalten zu haben, denn seine stiergebornen Bienen sind (IV. 310)

Mangelnd der Füße zuerst,

ingleichen Ovid (M. XV. 382), der im Anstaunen ihrer Wandlungen fragt:

Siehest Du nicht im Schutze sechseckigen Wachses die Kinder
Honigtragender Bienen mit Leibern ohn' Glieder entstehen,
Und annehmen spät die Füß' und die Fittige spät erst? —

Ob und wie lange die den Zellen entschlüpften Jungen sich der Pflege der Alten zu erfreuen haben, lassen die alten Bienenkundigen unbestimmt, — jedoch war ihnen außer Zweifel, daß sie von diesen bei den ersten Ausflügen in den Lüften geführt und zu den Arbeiten angelernt werden, bis sie dieselben nach fester Ordnung in Gemeinschaft mit ihnen verrichten können (Pl. XI. 16).

Widrige Zufälle der Fortpflanzung sind, wenn die Bienen nicht Samen genug oder gar nicht eintragen, wenn die Brut krank oder faul wird, oder nicht zur Vollkommenheit kommt, welcher Zustand Schadenbrut (blapsigonia, *βλαψιγονια*) heißt (Pl. XI. 20). Führen die Bienen wegen natürlicher Unfruchtbarkeit keine Brut aus, so entsteht in den Scheiben eine Bildung (clavus), so hart wie bitteres Wachs und eine Mißgeburt von Bienen (Pl. XI. 16). Plinius meint damit die Stopfen verhärteten Blumenstaubes, welche die Bienen bei sich füllenden Zellen in der Trachtzeit ausreißen.

Stets mit Liebe Ihr 2c.

Vierter Brief.

Sie versichern, meinen letzten Brief, der die Entstehung der Bienen nach den Ansichten der Alten darstellt, mit Theilnahme gelesen zu haben, und bemerken mit Recht, daß die Weisen der alten Völker, namentlich der Aegypter, diesen Thierchen wegen ihres geheimnißvollen Lebensanfanges und Lebensfortganges in den Mysterien und Culten, die Griechen besonders der Artemis und Demeter, den mit Jungfräulichkeit geschmückten Göttinnen, eine Stelle anzuweisen und die „Melissen" oder Melissonomen, die Priesterinnen, Oberpriesterinnen und Aufseherinnen des Artemistempels in Athen, die das Geschäft hatten, denselben zu öffnen und zu verschließen (Aristoph. Ran. 1274), nach denselben zu benennen, Anlässe gehabt haben. Ich wiederhole hier als Vermuthung, daß die Bienenzucht mit den Culten der Völker der Vorzeit gewandert und in ihrem geordneten Betriebe mit denselben theilweise verbunden ist.

Die theilweise richtigen Beobachtungen, welche Ihnen vorliegen und dargelegt werden sollen, setzen einen weit über unsere Geschichtsanfänge hinausgehenden Umgang mit diesem Insecte, die sorgfältigste Belauschung ihrer Natur, eine angelegentliche Pflege desselben voraus. Ich bin um so mehr geneigt, Vieles davon mit den Mysterien in Verbindung zu setzen, weil die Biene der Symbolik derselben, den Mysterien des Zeus auf Kreta, dem thrakischen Dionysusdienste, der Demeterreligion, der Kybelenverehrung angehört, und nach ihrem Leben und Arbeiten ein Element einer mystischen Natursymbolik und Sympathie mit dem geheimnißvollen Naturleben abzugeben geeignet scheint. Ich werde nicht im Stande sein, Ihnen zureichende Thatsachen dafür anzuführen, weil eben Mysterien geheimnißvolle Gottesdienste sind, aber nicht versäumen, wo sich Gelegenheit findet, darauf Bezug zu nehmen, um Wahrscheinlichkeit zu gewinnen. Ihrem Wunsche um fernere Mittheilungen über die Naturgeschichte der Bienen aus dem Bereiche des Alterthums werde ich allmählich entsprechen und mich jetzt dem Weiser, als dem vornehmsten Gliede des Bienenreiches, zuwenden.

Es giebt nur wenige Thierarten, welche, wie die Bienen, unter einem Oberhaupte stehen (Senec. de clem. 19). Ob ihre Geschlechtsverwandten, Wespen und Hornissen, ein solches haben, ist noch nicht ausgemacht, gewiß aber, daß sie, wenn ihnen der Weiser fehlt und sie keinen finden, Waben für die Brut machen, die Hornissen an einem in der Luft befindlichen Gegenstande, die Wespen in Höhlen, haben sie aber einen Weiser, in der Erde. Sie theilen sich in Arbeiter und Mütter, welche ihr Volk gegen die herbstliche Tagesgleiche nach und nach erzeugen, was vielleicht der Grund ist, daß es unter ihnen keine Schwärme giebt (Pl. XI. 24). Die Verfassung der Ameisen, wie ähnlich sie auch nach ihrer Fortpflanzung durch eierähnliche Würmchen, gemeinschaftliche Arbeit, Zubereitung der Speisen, Gedächtniß und Vorsorge den Bienen sind, ist republikanisch, ohne gemeinschaftliches Oberhaupt (Pl. XI. 36). Man weiß nur Aehnliches von den Perlenmuscheln, welche in der Tiefe der See außer den Seehunden, welche sie begleiten, wie die Bienen, einen besondern, durch Größe und Alter ausgezeichneten Weiser haben, dessen vornehmstes Geschäft ist, die Muschelschwärme sorgfältig zu behüten. Die Taucher stellen solchen Perlmuschelkönigen sehr begierig nach; gelingt es ihnen, dieselben zu fangen, so wird es ihnen ein Leichtes, auch die übrigen Umherschwärmenden mit dem Netze zu umschließen.

Die äußere Gestalt des Weisers (dux, ἡγεμων) beschreiben Griechen wie Römer übereinstimmend richtig. Er, der einzige Mann im Stocke, ist vorzüglicher Größe (Pl. XI. 16), merklich größer, auch langschaftiger (Pallad. VII. 7, 13), wohl noch einmal so groß als die gewöhnlichen Arbeitsbienen (Geop. XV. 2, 16), und darum fähig, bei den ihm etwa obliegenden Manesgeschäften nicht zu entkräften. Seine Gestalt ist hervorstechend (Pl. XI. 16 ext.), der Gang majestätischer; die Schenkel sind gerader, die Flügel zwar geringerer Breite als die der übrigen Bienen, aber schöner Farbe (Col. IX. 10, 1). Ein lichter, über den ganzen Körper verbreiteter Glanz unterscheidet ihn deutlich von dem Pöbel (Senec. de clem. 19). Der gute Weiser strahlt in schöner goldgelber Farbe (Geop. XV. 2, 16); an seiner Stirn schimmert ein Flecken, der an das Diadem, die Kopfbinde der Völkerkönige, erinnert. Sein Leib ist glatt und ohne Borstenhaar, der Hinterbauch mit einem etwas vollen Weichhaare besetzt.

Ob er einen Stachel habe oder nicht? — Ob die Weichhaare des Leibes, wie Manche annehmen möchten, die Stelle des Stachels (aculeus, spiculum) vertreten? (Col. IX. 10, 1.) — Ob seine Wehr in der Majestät beruhet? — Ob er den Stachel nicht brauche zum Verletzen? — Plinius glaubt, daß diese Fragen erst in der Zukunft Lösung finden werden, weil die Beobachtungen noch nicht festgestellt seien. Ihm selbst stehet nach Aristoteles (V. 21, 3) fest, daß der König und Führer (imperator) einen Stachel besitze, daß ihm aber die Natur den Gebrauch desselben versaget habe, nach Andern, daß er ihn selbst nicht anwende (Ael. h. n. I. 60), weshalb Manche glaubten, daß er ihm fehle, wie er nach Einigen den Wespenmüttern fehlt (Aristot. IX. 41). Seneca (de clem. 19) sagt: „Die Bienen sind äußerst jähzornig, nach Maßgabe ihrer Körpergröße äußerst streithaftig und lassen den Stachel in der Wunde zurück; der König ist ohne Stachel. Es war Wille der Natur, daß er weder wuthmüthig sei, noch daß er Rache nehme, die theuer bezahlt werden würde; darum entzog sie ihm die Wehr (telum) und ließ seinen Zorn ohne Waffe. Dadurch wird er großen Königen zum Vorbilde."

Aristoteles (V. 21) unterscheidet zwei Arten Weiser, röthliche, schwarze und bunte; die Ersteren sind ihm die besseren. Die Römer kannten größere und kleinere, schwarze, röthliche, gelbe und gefleckte. Die besten sind diejenigen, welche die doppelte Größe einer Werkbiene haben (id. l. l. Geop. XV. 2, 16) und in den Ringen (squamae) eine gelbe oder röthliche Farbe tragen (Aristot. IX. 40); die bunten oder gefleckten sind schon schlechter, die dunkeln aber und rauhbehaarten (hirsuti) die trägen und die schlechtesten. Schon nach ihrem Ansehn (habitus) soll man ihre Fähigkeit (ingenium) verurtheilen; Menekrates räth bei Varro (III. 16, 19) solche zu tödten und Virgil (IV. 88):

— — — der bessere herrsch' im geräumten Palaste.
Hell glüht Einer gefleckt mit strotzendem Golde; denn zwiefach
Sind sie von Art; der edlere ist vorragenden Ansehns
Und mit röthlichen Schuppen umglänzt; der andre von Trägheit,
Rauh und entstellt, unrühmlich mit breitem Bauche sich schleppend.

Ueber die geschlechtlichen Verhältnisse des Weisers herrschte eine große Meinungsverschiedenheit, welche durch griechische Naturforscher unterhalten, durch römische Beobachtungen nicht ausgeglichen, auch nicht gefördert wurde. Aristoteles berichtet (de

gen. anim. III. 10), daß Einige die Weiser von ganz besonderem Geschlechte hielten, daß sie Andere für die Gebärenden ansähen und Mütter nennten, indem sie als Beweis anführten, daß Drohnenbrut, nicht aber Bienenbrut entstehe, wenn der Weiser fehle, noch Andere, daß sie sich mit den Drohnen, den Männchen, begatteten (Arist. V. 21). Bei Xenophon (oec. 7, 17, 32) ist diese Biene das weibliche Oberhaupt, die Führerin (η ηγεμων των μελισσων) und Schaffnerin im Volke, ein Vorbild für Hausfrauen, „die ihr die von der Gottheit übertragenen, nicht unbedeutenden Geschäfte verrichtet, in dem Korbe (σμηνος) bleibt, die Bienen, die ebenfalls weiblich sind, nicht müßig sein läßt, sondern diejenigen, die draußen schaffen müssen, an ihre Arbeit schickt. Sie weiß und nimmt in Empfang, was Jede einträgt, verwahrt dasselbe bis zum Gebrauche, und wenn die Zeit kommt, daß es gebraucht wird, theilt sie jeder Hausgenossin zu, was ihr gebührt. Sie führt die Aufsicht über den Wabenbau im Innern des Stockes, damit er schön und schnell ausgeführt werde, sorgt für die Brut, daß sie aufgezogen werde, und wenn sie aufgezogen und der junge Schwarm (νεοσσοι) zur Arbeit tüchtig ist, schickt sie ihn mit einer Königin aus zur Gründung eines neuen Haushaltes. Wegen dieser ihrer Sorgfalt in ihrem Korbe sind ihr die Bienen so anhänglich, daß, wenn sie ausgeht, keine einzige sie verlassen zu dürfen glaubt, sondern ihr Alle folgen.“ Darüber, ob die oberste Schaffnerin auch Mutter der Bienen sei und wie sie es werde, spricht sich Xenophon nicht aus; Manche glaubten, daß sie einzige Volkes-Mutter sei, daß sie sowohl Arbeitsbienen als Mütter zeuge und gebäre, weil sie erfahren hatten, daß „keine Brut entstehe, wenn man sie hinwegnimmt.“

Daß der Weiser männlichen, die Arbeitsbiene weiblichen Geschlechtes sei, war herrschende Ansicht; darum heißt er Fürst, Herzog, König (βασιλευς, rex, dux), Regent, Oberhaupt, Anführer (ηγεμων); er ist angethan mit Ansehen, Macht, Majestät, er denkt, handelt, ordnet an und unterhält in der militärisch-republikanisch eingerichteten Verfassung des kleinen Staates Recht und Ordnung. Didymus sagt, das Regiment der Bienen vergleiche sich den allerbesten Staatsrechten, die Ausgänge erfolgten auf Befehl einer Obrigkeit, also eines Alleinherrschers, der schon nach Plato alle Staatsgenossen an Kraft und Einsicht übertreffen

soll. So wurde er auch von der Weisheit der Aegypter angesehen; in den Mysterien erschien er als König, das ihm unterthänige Volk als Sinnbild der Treue, welche königlichen Herrschern gebührt. Das Volk begleitet das Oberhaupt, wie die Frau den Mann (Pl. XI. 16), verrichtet die häuslichen Geschäfte, welche nach herrschender Volkssitte nur dem weiblichen Geschlechte ziemen, und ordnet sich, wie dieses zu Rom und Athen, in allen öffentlichen Angelegenheiten dem Beschlusse des Regimentes unter.

Die Griechen haben sich darüber so wenig wie die Römer entscheidend erklärt, ob der König aus königlichem, innerhalb des Stockes eingelegten Samen oder aus Samen von Blüthen und Blättern, der von den Arbeitern eingetragen werde, oder durch die Bienen selbst (Virg. IV. 203) entstehe. Aristoteles (V. 22), wie hartnäckig er auch das Ei bei den Insecten in Abrede stellt, läßt die Bienen aus Eiern (Brut) entstehen, aus welcher die Würmchen sich bilden; die Brut der Könige aber „ist der Farbe nach röthlich und gleicht an Zartheit dickem Honig; an Umfang kommt sie sogleich dem aus ihr Entstehenden nahe; aus derselben wird nicht vorher ein Wurm, sondern sogleich die Biene.“ Hyginus, auf die Autorität der Griechen gestützt, hatte behauptet (Col. IX. 11), daß der Weiser nicht, wie die übrigen Bienen, aus einem Würmchen entstehe, sondern aus einem röthlich gefärbten Staube gewisser gerader, am Ende der Waben befindlicher Zellen, von etwas größerer Gestalt als die Zellen, in denen sich plebejischer Same befindet und sogleich mit völlig ausgebildeten Flügeln hervorgehe.

Die Zeit der Weiserbildung fällt mit der des Wachsthums, der Kraft und Volkszahl der Stöcke zusammen, zweiundfunfzig Tage nach der Frühlingsgleiche, vom Aufgang der Vergilien, vom 22. April bis gegen den 10. Mai, von wo der beständige Frühling beginnt (Col. IX. 14, 5). Plinius (XI. 11) glaubt mit Aristoteles (IX. 40), daß diese Königszellen später erst, wenn viele Brut vorhanden, angelegt werden, als die Häuser für das künftige Volk; Virgil (IV. 203), Aelian (I. 59) und Tzetzes (Chil. IV. 125), höflicher aber unwahrer als jene Naturkundigen, lassen zuerst die Paläste für den Erben des Thrones, zuletzt die Häuser für die kleinen Quiriten durch die Arbeiter gründen.

Die Geburtszellen der Könige (Weiserzellen) beschreiben die Alten durchweg richtig. Sie sind größer als die der Plebejer

(Col. IX. 11), und anzusehen als weite, von dem gewöhnlichen Volke abgesonderte, auf einem Hügel hervorragende, prächtige Schlösser (Pl. XI. 12), die zum Schutze der königlichen Majestät mit einem Gehege, gleichsam einem Walle, umgeben sind (Ael. I. 59). Hier beginnt der künftige Regent, umwohnt von den Alten, sein erstes Leben, fern aber liegen die Wohnungen der plebejischen Genossen des Volkes. Die Königsschlösser, kunstreiche Anlagen, sind so eingerichtet, daß sie des Königs Residenz (aula) bilden können (Pl. XI. 12), und hier hält er auch später manchmal mit seiner Hofhaltung Rast (Virg. IV. 203); sie erheben sich vom Malmonde an (Pall. VI. 10), wie Celsus sagt, am Ende der Tafeln (cerae), aus feinem, duftigen Material, in der Gestalt einer Warze der Euter (papilla) der Thiere, aber herrlich in Bau, mit einer Pforte (foramen), durch eine weitere Röhre (fistula) als die der jungen Bienen, welche das Zeichen des künftigen Plebejerstandes (pulli notae popularis) an sich tragen, ausgezeichnet im tiefsten Innern des Wachsreiches, weil hier das theure Königsleben den größten Schutz findet (Senec. clement. 19). Im Stocke sogleich wird nach Plato der König am Leibe und Geiste vorragend und einzeln geboren, und nach Seneca hat die Natur, welche das Königsthum hier sinnbildlich vorzeichnet, dafür gesorgt, daß die künftigen Fürsten eine bessere Geburtsstätte als der Pöbel finden; zu Theil wird ihm auch bessere Pflege durch feine, würzige, himmlische Säfte, welche die Beherrschten dem künftigen Herrscher gewähren. Mit Honigfarbe angethan, nicht erst ein Würmchen, sondern gleich geflügelt und wie von den auserlesensten Blumen gemacht, — so tritt der junge Fürst an das Licht (Pl. XI. 16) und nimmt, der Erbe des Thrones, die Herrschaft des Palastes (aula) ein.

Die Bienen legen stets mehr als ein Königshaus und mehr als einen Königskörper an, doch jeden einzeln, und zwar in Vorsicht und Weisheit, damit es an einem so wichtigen Wesen nicht fehle (Pl. XI. 16), „denn gehet der König verloren, ist es um die Selbstständigkeit des Volkes geschehen“ (Senec. clem. 19).

Das Volk duldet auf die Dauer nie mehr als einen König und tödtet die häßlichen, die schwärzlichen oder scheckigen, die borstigen und weitbauchigen, die Virgil als große Räuber (fur) beschreibt, nach einstimmiger Wahl, damit nicht durch deren mehr-

seitige Ansprüche an die Krone Aufstände veranlaßt und Spaltungen unter Schwärmen und Stämmen entstehen, schon indem sie heranwachsen (Pl. XI. 16). Indem nämlich jeder vorhandene König sich eine Partei zu verschaffen sucht und der Pöbel sich von den aufrührerischen Häuptlingen theilen läßt, entstehen Kämpfe, unter denen, wie in Bürgerkriegen, die Wohlfahrt des Staates erschüttert wird (Col. IX. 9). Kommt es dabei zu Kämpfen, geht zwar der bessere, röthlicher Farbe, vortrefflicher Gestalt und ausgezeichneter Größe, in der Regel als Sieger hervor (Senec. clem. 19), dem Volke aber fällt es stets schwer, ein Fürstenleben zu vernichten, es wären denn zu viele Könige oder Mangel an Brut, oder die Absicht vorhanden, daß eine Colonie nicht angelegt werden soll (Aristot. IX. 40). Weit lieber und gerade bei den gedachten Veranlassungen zerstört dasselbe die Geburtsstätten der künftigen Herrscher (Pl. XI. 18). Damit die Menge derselben den Schwarm, bei dem sie sich befinden, nicht theile oder zerstreue, muß der Wärter (custos) in der Zeit, wo die Kämpfe um das Regiment Statt haben, recht aufmerksam sein, in der Nähe des Standes bis um die achte Stunde sich aufhalten und öfters das verdrießliche Geschäft an der Stelle der Bienen selbst übernehmen. Er kann sicher sein, daß, wenn nach gestillter Schlacht sich ein Schwarm irgendwo in einer einzigen Traube anhängt, nur ein einziger König oder mehrere versöhnte Könige vorhanden sind; dieselben duldet das Volk, bis es in seine Wohnung (domicilium) zurückfliegt. Wenn aber der Schwarm in zwei oder mehrere Klumpen, gleichsam in Euter, sich spaltet, läßt sich annehmen, daß mehrere Häuptlinge und noch voll Zornmuthes dabei befindlich sind. Der Wärter, der die Könige stets an den Stellen, wo die meisten Bienen schaaren, finden kann, bestreiche die Hand mit Melisse oder Eppich, damit die Bienen nicht bei der ersten Berührung auseinander fliehen, strecke die Finger sacht unter, durchsuche die vorsichtig getheilten Haufen, bis er den Urheber des Kampfes, den schlechteren Weiser, gefunden hat (Col. IX. 9). Diesen

> Weih' er dem Tod', daß der bessere herrsch' im geräumten Palaste.
> Virg. G. IV. 90.

König und Volk, auf das Innigste verbunden, machen den Staat, das mit Weisheit und Kunst geordnete Gemeinwesen aus;

beide sind durch einen Gemeingeist verbunden, den Lykurg als Muster nahm, als er seine Mitbürger so gewöhnen wollte, daß sie einsam zu leben weder wünschten noch vermöchten, sondern sich immer an das Ganze hielten, mit einander um den Anführer sich drängten, in Begeisterung und edlem Wettstreit beinahe ihrer sich selbst entäußernd und ganz allein dem Vaterlande angehörend (Plutarch. Lycurg. 25). Der König steht an der Spitze des Reiches und hält — ein schönes Bild für weitherrschende Fürsten! (Senec. clem. 19) — dasselbe zusammen, indem er Großes wie Kleines beachtet. Er ist Hüter und Gebieter des Werkes (Virg. IV. 215), das er, einem Beherrscher gleich, umgehet, wenn das Volk daran arbeitet, — er allein geschäftlos (Pl. XI. 17. Ael. nat. anim. V. 11, 15), vertheilt die Arbeiten und ordnet fest an, daß das junge Volk außerhalb, das alte innerhalb des Stockes wirkt, schafft, sammelt und säubert. Bald erläßt er Befehle, Wasser zu holen (*ὑδροφορεῖν*), bald Waben zu bilden, bald auf Weide auszugehen (Aelian. nat. anim. V. 11); er weiß und nimmt in Empfang, was Jede einträgt, verwahrt das Blumengut, bis es gebraucht wird und theilt Jeder zu, was ihr gebührt. Er führt die Aufsicht über den Bau, damit die Waben schön und schnell hergestellt, auch sonst verziert werden, sorgt für die Jungen, damit sie wohl auferzogen werden; ist die Brut aufgezogen und der junge Schwarm zur Arbeit tüchtig, schickt er ihn mit einem eigenen König zur Gründung einer Niederlassung aus (Xenoph. oec. VII. 33. Tzetz. Chil. IV. 125). Vollauf ist er, wie die größten Fürsten, welche von den Philosophen Staatsmänner oder Königsgeister genannt werden, beschäftigt, Anordnungen zu treffen (Aelian. l. l.); in Sorgfalt für das Werk, geht er nie aus, nur bei einer Auswanderung, wenigstens läßt er sich nur dann außerhalb seines Reiches sehen (Pl. XI. 17. Aristot. IX. 40, 11). Den Befehl zur Auswanderung ertheilt der König und führt auch die Auszügler an (Ael. l. l.). Zwei bis drei Tage zuvor hört man eine einzelne, eigenthümliche Stimme und eben so lange fliegen nur Einzelne um den Stock, ob sich aber auch der König unter diesen befinde, konnte, weil die Beobachtung schwierig, noch nicht festgestellt werden (Arist. l. l.). Auf dem Zuge will jede Biene die nächste um ihn sein, um ihm Beweise von Liebe und Treue zu geben, um sich in ihrem Berufe zu zeigen.

Verläßt er den Stock, folgt ihm, dem Führer, der ganze Schwarm, der durch den eigenthümlichen Geruch, der von ihm ausgehet, geleitet wird. Geschieht es, daß ein König flieht, sucht ihn das Volk, geleitet von jenem Geruche, auf und führt ihn in das Reich zurück (Ael. V. 10); verirrt er sich, suchen ihn die Bienen auch auf, und haben sie ihn gefunden, lagern sie sich wie in Kugelgestalt um ihn herum, daß man ihn nicht sehen kann (Arist. IX. 40, 6). Wo er sich niederläßt, nimmt das ausgezügelte Schwarmheer seinen Lagerplatz und hier finden sich zuletzt alle die Zerstreuten ein (Pl. XI. 17); der König sitzt stets in dem dichtesten Haufen, geschützt (Col. IX. 9) durch tausende Bewaffneter, welche ihn kugelförmig (conglobari) umgeben, bedecken, nicht sichtbar werden lassen (Pl. XI. 17). Verläßt er das Lager, folgen ihm wieder Alle; wird er schwach, flügellahm oder krank, tragen sie ihn auf dem Auszuge eben so, wie wenn er im Stocke dem Alter unterliegt. Wer den König hat, hat den ganzen Schwarm gefangen, und wo er bleibt, bleiben Alle. Der Bienenwirth merke dies wohl und sorge bei Einfassung der Schwärme dafür, daß er den König faßt oder daß er bleiben muß. Verstümmelt er ihm einen Flügel, ziehet kein Schwarm ab, kein Schwarm wieder aus (id. l. l.). Geht einem Schwarme der König verloren, zerstreut sich derselbe oder wandert zu Andern, denn die Bienenvölker können ohne Oberhaupt schlechterdings nicht leben (id. l. l. 18); sie gehen darum auch zu Grunde, wenn ihr König zu Grunde gehet, und wenn sie ja noch einige Zeit sich halten, legen sie doch kein Honig mehr ein (Ael. V. 10, 20. Aristot. IX. 40, 6).

Die Majestät vertritt bei dem Könige die Stelle des Stachels, — die Waffe zur Wehr braucht er sicherlich nicht, weder gegen Menschen, noch Bienen (Ael. h. n. I. 60), aber in seiner Brust regt sich die Eifersucht gegen aufruhrsüchtige Emporkömmlinge (Virg. IV. 68). Es bilden sich dann in dem getheilten Volke Schlachtordnungen, welche jede für sich von ihren Königen as Feldherren befehligt werden (Pl. IX. 18). Columella (IX. 9) und Palladius (VII. 7) sagen, daß die schon gegebenen Anzeigen des nahen Auszuges, da die jungen Bienen 2—3 Tage lang im Stocke, wie Soldaten vor dem Aufbruch, heftiger lärmen und sumsen, auch solchen Kämpfen voraus zu

gehen pflegen, weshalb der Wärter Abends sein Ohr an die Wände der Stöcke legen und lauschen müsse. Nach Varro (III. 16, 9) geben die Führer mit einem gewissen Tone, der Trompetenklang nachahmt, Zeichen des Friedens und des Krieges, und dann rotten sich die Schaaren um die zwistigen Heerführer, zittern in Begierde zu streiten mit schimmernden Flügeln, drohen durch Waffen und Stellung, fordern mit heftigem Gesumse die Schlacht.

— — — — — Oftmals empöret
Zweener Könige Brust die Gewalt unbändiger Zwietracht,
Gleich auch kannst du des Volkes aufwallenden Muth und in Kampflust
Bebendes Herz schon ferne vorherschaun; denn es ermuntert
Kriegrischer Klang, wie des Erzes, die Zauderer und ein Gesumse
Tönt umher, nachahmend den schmetternden Hall der Trompeten,
Rings dann strömen sie hastig herbei, mit den Fittigen schimmernd,
Schärfen den Stachel mit Macht am Gebiß und strengen die Muskeln.
Und um den König geschaart und das ragende Zelt des Gebieters,
Wühlen sie All' und rufen den Feind lautdrohend zur Feldschlacht.

Virg. G. IV. 66.

Jedes Volk folgt dem Befehle des Königs, den Zügen des Führers. Ist er von Kampf und Anstrengung matt und müde, bürden die Glieder des Volkes die kostbare Last seines Körpers sich auf Hals oder Schultern (succollare) und tragen ihn bei zunehmender Leibes- oder Flügelschwäche, weil sie ihn erhalten wollen (Varr. III. 16, 8), fort (Pl. XI. 17) nach seiner Wohnung, die wie das Zelt eines römischen Heerführers (praetorium) unter den Hütten des Pöbels vorragt (Virg. G. IV. 75). Hier, im Palaste wie auf den Wanderungen durch die Räume des Reiches, steht ihm in gesunden und kranken Tagen eine aus älteren Bienen (Ael. I. 19) bestehende Leibwache nahe (Virg. IV. 75), die ihn wie die Trabanten den Perserkönig und die Lictoren die Consuln zum Zeichen und Schutze seiner Majestät und Autorität auf seinen Reichswegen begleitet (Pl. XI. 17), mit Seim, auch mit Wasser versorgt, sonst jedoch Honig weder bereitet, noch einlegt (Ael. l. l.); die Glieder dieser seiner Leibschaar kämpfen draußen in der Schlacht in großen Klumpen um ihn geschaart, und voll edler Gesinnung sind sie stets für ihn in den Tod zu gehen bereit.

Er ist Hüter des Werks; ihm staunen sie Alle in Ehrfurcht;
Ihn umstehn sie im dichten Gesums' als geschaarte Trabanten;
Oft auf den Schultern erheben sie ihn und dem Kampfe die Leiber
Bieten sie dar und suchen den rühmlichen Tod durch die Wunden.

Virg. G. IV. 215.

Der König arbeitet noch viel weniger als seine Leibwache (onere vacat, Senec. clem. 19. Pl. XI. 17) oder die Führer der Arbeitswespen (Aristot. IX. 41, 3). Er kennt nicht jene falsche Demuth, in welcher sich spätere Fürsten eines andern Volkes aus den ersten Herren zu den ersten Dienern des Staates machten; er gehorcht nicht dem Volke, sondern das Volk gehorcht ihm. Er regt zur Arbeit an (exactor alienorum operum, Senec. l. l.) und muntert bei der Anstrengung auf. Aufsicht führend und Einrichtungen anordnend wandelt er im Stocke umher, und jeder Biene ists Freude, wenn sie in Ausführung ihrer Huldigungen gesehen wird (in officio conspici gaudet, Pl. XI. 18). Wenn sie ihn erblickt, senkt sie, sich beugend vor der Gewalt und Macht, den Stachel wie die Lictoren die Fasces vor dem Consul (Ael. I. 60). Das ganze Volk ist dem Herrscher zum Gehorsam verbunden und kein Glied des Staates weigert sich, wenn und was er gebietet (Geop. XV. 2). Auf ein gegebenes Zeichen geht es an die Arbeit und zur Ruhe. Ist es Zeit zur Ruhe, wird eine Biene beauftragt, das Zeichen zur Ruhe zu ertheilen, wie im Feldlager (Pl. XI. 10); hat sie gehorsam den Befehl ausgerichtet, begeben sich die andern sogleich auf ihr Lager und stellen das bis dahin andauernde Gesumse ein (Ael. V. 11, 25). Aller Herzen schlagen ihm entgegen, aller Augen sind auf ihn gerichtet, alle staunen ihn in Ehrfurcht an (admirari. Virg. IV. 215), stellen sich zu seinem Dienste (Varr. III. 16, 8) und verehren sein Wesen (Ael. V. 10). Das ganze Volk ist ein rechter „Treubund" für König und Vaterland; dafür zu sterben dünkt rühmlich und schön jedem Volksgenossen (Virg. IV. 218). — Die Athener vertrieben den Pisistratus aus der Stadt, die Syrakusaner den Dionysius aus dem Reiche und andere Völker andere Herrscher, wenn sie die Gesetze verletzten und die Kunst zu regieren, wie sie die Menschenliebe und die Schirmvoigtei über Bürger fordert, nicht auszuüben vermochten, — aber die Bienen führen selbst ihre flüchtig gewordenen Herrscher zurück (Ael. V. 10). Die Ehrfurcht gegen dieselben ist so groß, daß man in der Men-

schenwelt umsonst nach einem Gegenbilde sucht; in gleichem Maße findet man sie nicht bei den dienstbarsten Völkern Asiens, die, wie man weiß, den freien Griechen durch diese ihre unterthänige Anhänglichkeit anstößig waren (Aristot. Pol. III. 10; VII. 7), nicht bei Parthern, Medern und Indiern, denen nach Sallust bei Servius, die Heiligkeit des königlichen Namens wie angeboren ist, nicht bei Aegyptern, welche die sclavische Verehrung oft bis zur Vergötterung trieben und deren Priester dieselbe als Naturpflicht durch das Sinnbild der Biene bezeichneten, schwerlich auch bei den cäsarischen Römern, denen Heliogabolus zuerst und von Diocletianus an alle Kaiser Adoration abverlangten.

> Auch dem Könige hat nie so Aegyptos, die große
> Lydia nie, und der Parther Geschlecht, noch der Meder
> Hydaspes aufgemerkt. Virg. G. IV. 210.

Solche Verehrung (veneratio) erlangen die Könige nicht blos in ihrer höhern Würde und öffentlichen Bedeutung (Claudian. Honor. IV. 381), sondern auch durch ihren edlen Sinn (Virg. G. IV. 4), der schon im Bau des Körpers ausgedrückt, vornehmlich in Sorgfalt für das Staatswohl sich erweiset, das Volk dagegen hat den angeborenen Trieb guten Königen Verehrung und Gehorsam zu erweisen;

> — — — — Bienen verehren
> Schon bei seiner Geburt den König, der schwirrende Schwärme
> Einst zu üppigen Wiesen zu leiten bestimmt ist; des Honigs
> Staatliche Rechte nehmen sie wahr und vertrauen die Waben.
> Claudian. Honor. IV. 380.

Die Honigvorräthe, gleichsam der Staatsschatz, stehen unter seiner Obhut (Claudian. Honor. IV. 382) und sind ihm übergeben. Er weiß, was jede Biene braucht, verwahrt den Ueberfluß, vertheilt die zur Ernährung nothwendigen Mittel zur rechten Zeit und läßt weder zu viel noch zu wenig zum Verzehr kommen. Insbesondere liegt ihm die Vorsorge ob, daß Jede tüchtig arbeite; Fresser und Schlemmer, die auch vorkommen, bald an dem Leibe, bald durch Verbannung gestraft werden; nicht er, sondern die Gemeinen vollziehen die Strafe (Xen. oec. VII. 33). Indem er so das Ganze in Ordnung zusammenhält (Senec. clem. 19), erscheint der König als Vorbild eines guten Haushalters. Könige, die uneingedenk ihrer Regentenpflichten, parteisüchtig oder hochmüthig sind, oder, ächte Dickbäuche, fressen,

schlemmen und verschwenden, oder nicht den Muth haben, einfallenden Räubern den Krieg zu erklären oder Wachen an den Thoren des Stockes auszustellen, oder an der Festung (Virg. IV. 179) Schanzen zu bauen versäumen, verfallen der Gerechtigkeit des Volkes und werden, wie die Tarquinier, mit Verbannung, bisweilen, wie schwer es auch ankommt, mit Todesstrafe belegt.

So lange der König lebt und gesund ist, besteht das Reich im Gedeihen und im Genusse von Frieden; Ordnung waltet durch alle Stände. Die Drohnen halten sich gern in ihren Gemächern, Alle sind thätig, fröhlich und freuen sich in dem Gebieter. Wehe! — wenn er erkrankt oder stirbt. Das Gemeinwesen liegt dann darnieder, die Staatsgenossen setzen Bau und Arbeit bei Seite, Bienensamen werden nicht mehr eingetragen, und Drohnen in den Zellen der Bienen erzeugt, die muthig sich erheben, während die Arbeiter mit hängenden Flügeln aus- und einkriechen, auch sich traurig, wie im Winter, verbergen, die Banden der Trauer und des Gehorsams sich von selbst lösen, wie bei einem Heere, dessen Führer gefallen ist; Alles geräth dann in Unordnung, von Tag zu Tag wird der Zustand schlimmer, und endlich folgt allgemeiner Untergang (Ael. V. 11. Aristot. IX. 40, 8. Pl. XI. 17, 18). Nach Einigen sterben die Reichsglieder sogar mit, wenn man ihnen nicht bei Zeiten durch Einsetzung von Bruttafeln oder Verbindung mit einem andern Volke zu Hülfe kommt.

> — — Wenn der König noch lebt, ist Alles in Eintracht; —
> Stirbt er, sofort ist gebrochen der Bund, den gespeicherten Honig
> Plündern sie selbst und trennen den Bau der geflochtenen Tafeln.
> Virg. G. IV. 213.

Das Regiment der Bienen vergleicht sich, nach Didymus, am besten mit geordneten Staatsrechten (Geop. XV. 2). Weil der Bienenstaat von einem Könige beherrscht wird, dachte man die Monarchie in der Symbolik der alten Welt unter dem Bilde desselben. Nach Horapollo bedeuten die auf ägyptischen Denkmälern vorkommenden Bienen den König des Volkes, den, wie Ammianus Marcellinus (XVII. 6, 11) sagt, die Aegypter unter dem Sinnbilde der honigwirkenden Biene darstellen, dem mit Anmuth (jucunditas) auch ein Stachel angeboren ist zur Züchtigung, ohne ihn jedoch zu brauchen (Ael. h. n. I. 60). Aus Rücksicht auf diese Zeichensprache will Bailay (Hierogl. origo et natura. Cambridge 1816. p. 52, 64 seqq.) die auf dem flami-

schen Obelisk befindlichen Bienen zur Bezeichnung des Pharao Ramesses angesehen wissen.

Solcher sinnbildlichen Anwendung der Biene ist das Judenthum baar, nicht aber Indien. In Wilsons Theater der Hindu (I. 205) heißt es:

Die Bäume breiten ihre Blüthen aus,
Umschwärmt von rastlos vielgeschäft'gen Bienen,
Die den Tribut für ihren König sammlen.

Artemidorus in seiner Onnirokritik belehrt und Cicero glaubt es (de divinat I. 33), daß ein im Traume gesehener Bienenschwarm demjenigen, an den er sich anhängt, die Königswürde bedeute. Ich behalte mir für einen spätern Brief desfallsige, dem Alterthum entnommene Belege vor, erwähne aber hier schon, was Plinius (VIII. 64) nach Philistus erzählt, daß ein Bienenschwarm, der sich auf die Mähne des Rosses des Dionysius von Syrakus, welches in einem Sumpfe versunken sich glücklich wieder herausgearbeitet hatte, niederließ, als Vorbedeutung angesehen wurde, daß derselbe, trotz der Feinde und Gegner, die Königswürde einst erlangen werde. Hier läßt sich auch jener Schwarm erwähnen, der sich unter Claudius kurz vor dessen Ende auf dem Capitole, dem Sitze der Weltherrschaft, niederließ, und jene Wendung in der Monarchie und in der Einrichtung des Staates, die unter dem neuen Kaiser Nero eintrat, vorausbezeugete (Tacit. A. XII. 64). Bemerkenswerth ist, daß auch den nördlichen Völkern diese auf Monarchie bezügliche Symbolik der Bienen nicht fremd ist. — Waidewut, der älteste Priesterkönig der alten Preußen, soll dieses wilde Volk durch das Beispiel eines Bienenstockes an Ordnung gewöhnt und Michael Wiscionyky die polnische Krone erlangt haben, weil sich während der Königswahl in Polen ein Bienenschwarm an ihn gesetzt hatte. — Leben Sie wohl! Ihr 2c.

Fünfter Brief.

Das wichtigste Wesen des Bienenstockes, den König, habe ich Ihnen, mein theurer Freund, im Lichte des Alterthums im vorigen Briefe dargestellt. Diese erste Stelle schreiben dem Weiser Alle zu, weil er unter den drei Ständen (ordines) oder Arten, in welche jedes Volk zerfällt (Ael. I. 59. Aristot. IX. 40) den Vorrang durch Wohnort, Würde, Majestät, Macht und Einfluß einnimmt. Ich steige von seinem Palaste nun herab zu den Werkbienen, deren Nützlichkeit Aristoteles anerkannt. Nach der in Italien über die Bienen und deren politische Verfassung herrschenden Ansicht erscheinen diese als das gehorchende (Geop. XV. 2), untergeordnete, eigenthumslose, nicht ausschließlich für sich arbeitende Volk, welches die Natur zu Dienst und Frohn bestimmte, dazu auch durch starke Leiber (corpora), die es nicht in träger Wollust abschwächt, geeigenschaftet ist (Virg. IV. 94, 20). Sie, der Plebs im Staate (Virg. IV. 95), sind ihrer Abkunft nach den Quiriten zu vergleichen (id. IV. 200), nicht in Palästen wohnhaft, wie die Könige (Virg. IV. 90. Pl. XI. 10), sondern in engeren und schlechteren Häusern des wächsernen Reiches (Virg. IV. 200); die Wohnungen für die Alten liegen den Königspalästen (θαλαμοι των βασιλεων) am nächsten, hinter denselben die für die jüngsten, zu denen alle, welche noch nicht ein Jahr alt sind, gehören (Ael. h. a. I. 59).

Die Naturhistoriker zählen die Bienen zu den nacktgeflügelten Insecten (Arist. IV. 1), d. i. zu denjenigen Geschöpfen, welche mit federlosen, durchsichtigen Flügeln versehen, entweder in der Gegend des Genickes oder der Brust oder des Bauches Einschnitte haben, die ihren Körper in zwei Glieder abgürten, welche nur durch eine dünne Röhre zusammenhängen (Pl. XI. 1. Aristot. I. 1). Schönheit der Körpergestalt wird ihnen nirgends beigelegt, dem Morgenländer schienen sie sogar häßlich, woher denn Jesus, der Sohn Sirachs (11, 3) an ihnen die Lehre gibt: „Lobe Niemanden seiner Schönheit wegen, verachte Keinen seines Ansehns willen, denn klein ist die Biene unter den Ge-

flügelten, doch ihre Frucht ist die erste der Süßigkeiten" — anerkannt aber wird, daß die Natur nirgends mit solcher Kunst gearbeitet hat, als bei diesen kleinsten Geschöpfen überhaupt, es dürfte ihr auch nirgends so schwer wie hier geworden sein, Bildungen zu schaffen, denn bei großen oder doch bei größern Körpern machte der folgsame Stoff ihre Arbeit leichter. Sie tragen außer dem kunstreichen Bau alle Kennzeichen und Eigenschaften der übrigen Insecten an sich, unterscheiden sich aber von den meisten darin, daß sie Wohnungen bauen, von den Ameisen und Wespen, welche zwar auch Gemeinden bilden und gemeinschaftliche Werke verrichten, sonderlich dadurch, daß sie unter einem Oberhaupte stehen (Arist. I. 1, 11, 12). Weil ihnen die zusammenhängenden Athmungswerkzeuge abgehen, athmen sie nicht (Pl. XI. 2); sie sind ohne Lunge, ohne Herz, ohne Leber, ohne Blut (id. l. l.), wie die Wespen und alle Thiere, welche mehr als vier Füße haben (Aristot. I. 4, 3), das Athmungsgeschäft mag indessen in einer den Menschen unbekannten Weise Statt haben; das Blut wird durch einen Lebenssaft ersetzt. Weil ohne Lunge, geht ihnen auch die Stimme ab, aber sie sind fähig zu sumsen, d. h. einen dumpfen, hohlen Ton hervorzubringen (bombire, bombitare, *βομβυειν*); wie die Heuschrecken schwirren, sumsen sie im Fluge (Lucian. Musc. 2), am stärksten in der Brutzeit, am Feierabende, bei guter Tracht;

Bienlein lies't mit dem Mund sumsend des Honigs Geschenk.
Auct. de Philom. 36.

Der Körper, ohne Knochen, Gräten, Knorpel- oder Fleischtheile, besteht, wie bei den ihnen verwandten Geschöpfen, aus einer an sich leichten Masse, welche von Flügeln durch die Luft getragen werden kann. Die Flügel, ohne Decken (Aristot. Part. IV. 6, 1), zu je zwei auf jede Seite des Körpers vertheilt, alle vier (id. IV. 7, 4) ohne Kiel und Spaltung, bestehen wie die der Heuschrecken, Cikaden und Fliegen aus Häutchen, welche die andern Hautflügler an Feinheit aber so übertreffen, wie etwa die indischen Gewebe die griechischen Mäntel übertreffen. Betrachtet man sie genau in der Sonne, läßt sich an denselben ein Farbenspiel wahrnehmen, so schön, wie die des Pfauengefieders (Lucian. Musc. 1). Ausgerissen oder abgeschnitten wachsen sie ihnen so wenig wie andern Insecten mit ungespaltenen Flügeln nach (Arist. I. 5; III. 12. Pl. XI. 33). Ihr Flug ist leicht

und äußerst schnell; ihr Flugton gleicht nicht dem Schwirren der Wespen, nicht dem widerlichen Gesimse der Mücken, nicht dem erschreckenden Dröhnen der Bremsen, er ist vielmehr mit einem schönen Sumsen (βομβος) verbunden (Lucian. l. l. 2. Pl. XI. 112. Theocr. III. 13, V. 45), welches sie nicht durch die innere, nach außen gehende Luft, sondern mittelst der unter dem gespaltenen Gürtel befindlichen Häutchen und wie die Stubenfliegen und alle geflügelten Insecten im Fluge durch Hebung und Senkung der Flügel bewirken, denn der Ton ist eine Reibung der innern Luft. Weil sie sehr leicht fliegen, nach jeder beliebigen Richtung schweifen und am lieblichsten tönen, wenn sie zu neuen Ansiedelungen in Schaaren ausziehen, verschmäheten auch die Musen nicht in Bienengestalt Führerinnen der Schiffe zu sein, welche eine Colonie der Athener nach Jonien geleiteten, weil das Wasser des Flusses Meles (μελι) wegen seiner Süßigkeit denselben besser gefiel als das Wasser des Olenus und Kephissus (Philostr. imag. II. 8. Himer. Or. X. 1. ib. Wernsd. — Lobeck Aglaophr. II. p. 817).

Die Bienen haben sechs Füße; dieselben dienen ihnen zunächst zum Laufen, im Gefilde sich mit Bürden zu bepacken, im Rumpfe zum Bau ihrer Zellen, um denselben die sechseckige Form zu geben (Pl. XI. 12). Die Vorderfüße, wie Hände zum Belasten der Hinterschenkel (crura, Virg. IV. 181) mit Brutsamen (semina), Blüthen und Blumen gebraucht, werden auch mit dem Rüssel (rostrum) befrachtet (Pl. XI. 10). An den Schenkeln tragen sie Wachs, Bienenbrot (Aristot. V. 22, 6), nach Einigen auch Honig,

> Constructura favos apis hinc alvearia linquens
> Floribus instrepitans poplite mella rapit.
> Schon verläßt, um Waben zu baun, das Bienchen die Stöcke,
> Surrend auf Blumen daher raubt sie das Honig am Knie.
>
> Honor. Fortunat. in Pascha 25.

Ihr Gang hat wie der aller mit Füßen versehenen Insecten eine schiefe Richtung (Pl. XI. 35. Arist. I. 4), d. h. sie bewegen sich so, daß der vordere rechte und der linke hintere oder der vordere linke und der hintere rechte Fuß zugleich vorschreitet und der rechte zuerst ausgesetzt wird (id. II. 1, 8).

Der Rüssel (ἐπιβοσκις, bei Bremsen προβοσκις oder προνομειυ) sehr lang, hervorragend, schwammig (Arist. H. a. IV. 7, 3; de part. IV. 5) und hohl, wie bei den Fliegen (id. l. l.

II. 17, 6), ist bestimmt die Nahrung, sonderlich Honigsäfte von allen in Kelchen blühenden und andere Süßigkeit enthaltenden Blumen zu sammeln. Er ist der Träger des Geschmackes (Pl. XI. 65), aber auch der Gegenstand, an dem der Stachel geschärft wird, wenn es in die Schlacht geht (Virg. IV. 74).

Die Natur versah ihren ganzen Körper mit einem zarten Flaum (lanugo), der bei den wilden stärker und borstenartig ist; mittelst desselben sammeln sie die Himmelstropfen (guttae) der Blüthen und Blumen. So beladen erscheinen sie deutlich behaart (λασιαι) und sich über und über zu beladen ist ihnen Vergnügen, denn es sind

Blumen in lieblichem Duft weichhaariger Bienen Ergötzung.
Theocr. XXII. 42.

Den Arbeitern dienen hauptsächlich die zarten Borsten an den Schenkeln oder Füßen (Pl. XI. 10. Virg. IV. 181) zur Befrachtung. Auch der Körper der Könige ist mit einer flaumigen Hülle überzogen, welche bei denen schlechterer Art (Virg. IV. 94), wie bei den trägen, faulenzerischen Bienen ganz vorzüglich stark und borstenartig (Varr. III. 16, 22, 24) ist und mit zunehmenden Jahren zuzunehmen scheint. Die jugendlichen Bienen fühlen sich glatt an, die Greise aber sind rauh anzusehen und anzufühlen (Ael. h. a. I. 10, 11), vielleicht weil sie die innern Arbeiten verrichten und sich Haare wie Flügel am Gestrüpp nicht abstoßen (Aristot. IX. 40), vielleicht weil die Natur die mit den Jahren abnehmende Körperwärme durch eine äußerliche Hülle schützen oder ersetzen wollte. — Bei Krankheit oder Hunger erscheinen die Haare des Körpers struppig.

Der Mund (os) dient zum Aufsaugen des Wassers, zum Eintragen des wässerigen, darum in die Zelle wieder auszuspeienden Honigsaftes (Arist. V. 22, 4), zum Einsammeln der Brut (id. l. l. Virg. IV. 200) zur Aufbewahrung und Zubereitung des Giftes, zum Stechen und Beißen, namentlich zum Durchnagen der Brutzellen, aber auch zum Austragen des Unrathes aus den Stöcken.

Die Zähne, bei manchen Insectenarten von so starker Kraft, daß z. B. der Holzwurm (teredo) mächtige Eichen durchnagen kann (Pl. XI. 1, 4), fehlen den Bienen nicht, wie sonst wohl den Kerbthieren, bei denen der Stachel die Stelle der Zähne zu vertreten pflegt (Pl. XI. 62). Sie sind mundeinwärts gebogen

(Arist. Part. IV. 5, 3) und werden zuerst zum Durchlöchern der Zellendeckel (opercula foraminum), im Zorn zum Beißen, zum Ergreifen und Zuführen der Nahrung (Aristot. Part. IV. 6, 3), auch zur Vertheidigung gebraucht. Ihr Biß ist giftig (Virg. G. IV. 235).

Der Stachel (aculeus, spiculum, telum) ist wie bei mehreren geflügelten Kerbthieren, namentlich bei Wespen, in den Bauch gefügt (Pl. XI. 19. Arist. IV. 7, 4), und man rechnet die Bienen darum zu den hinterstachlichen Insecten. Die Natur offenbarte in der Lage und Gestalt des Stachels eine besondere Weisheit, denn wäre er dünn und auswärtsgebogen, so würde er leicht zu verderben sein, stände er aber ab, wie bei den Scorpionen, so würde er ihnen Beschwerde verursachen (Aristot. de Part. IV. 6, 4). Sie erhielten ihn, wie alle hinterstachlichen Kerbthiere, als Waffe (id. l. l.) zur Vertheidigung (Lucian. Musc. 3), aber auch zum Angriff; er vertritt bei diesen und andern Insecten die Stelle der Zähne (Pl. XI. 62). Von der Natur ist er erfüllt mit Gift, um den Menschen vorsichtig zu machen und seiner Gier Schranken zu setzen (Pl. XXI. 45). Sie bereiten das Gift im Munde (ib.) und tragen dasselbe, wie die Psyller und Marser das schlangentödtende Gift (Pl. VII. 2) im Körper bei sich, sterben aber selbst so wenig daran, wie die genannten Völker (id. XXI. 45).

Der Stachel, inwendig hohl, nach vorn scharf zugespitzt, wie ein Pfeil, wächst ausgerissen nicht wieder; bleibt er in einem Stiche zurück, muß die Biene sterben (Aristot. III. 12. 13), wie Einige glauben, gleich nach dem ersten Stiche, nach Andern erst dann, wenn der Stachel so weit eindringt, daß er haften bleibt, oder wenn bei dem Herausziehen etwas von den Innentheilen (intestina) nachfolgt; nach einer noch andern Ansicht sollen solche Bienen zu Drohnen werden, aber, entkräftet wie Verschnittene, nicht mehr Honig machen und ebenso wenig schaden als nützen (Pl. XI. 19). Letztere Meinung finden wir nicht stark vertreten wohl aber die (Senec. clem. 19), daß die Bienen

— — — Lassen verborgene Stacheln
Eingeschmiegt in die Ader, den Geist in der Wunde verhauchend.
Virg. G. IV. 237.

Obschon der Gebrauch des Stachels ihr Leben in Gefahr oder Veränderung bringt, so scheuen die Bienen, muthig wie sie

sind (Aristot. IV. 6, 3), dennoch keinen Kampf, kein Thier; sie wetzen denselben am Rüssel (Virg. IV. 74), wie etwa der Stier die Hörner am Baume oder der homerische Keuler,

— Der schreitet heraus aus dem Dickicht,
Wetzend den weißen Zahn im zurückgebogenen Rüssel
Am Felsen. Hom. Il. XI. 415.

Die Philosophen sehen es als Zeichen der Weichlichkeit und Schwächlichkeit ihrer Zeitgenossen an, daß dieselben den Stich einer Biene nicht ertragen, ohne laut aufzuschreien (Cic. Tusc. II. 22), er ist aber in Wirklichkeit sehr schmerzhaft und kann unter Umständen sogar den Tod größerer Thiere zur Folge haben. Der so winzige Stachel verwundet sogar die Haut eines Pferdes, und es giebt Beispiele, daß Pferde von Bienen todtgestochen worden sind (Pl. XI. 19. Aristot. IX. 40, 17). Am wenigsten ergrimmen und stechen die Könige (Aristot. l. l. 18), am stärksten die erzfarbigen (χαλκοειδής). Antenor erzählt in seiner kretischen Geschichte, daß ein derartiger Schwarm in die Stadt der Raukier gekommen und Alle, die ihm begegneten, überfallen habe. Weil die Einwohner die Anfälle desselben nicht hätten aushalten können, seien sie endlich ausgewandert, um anderwärts eine Stadt zu gründen, welche sie in vaterländischer Liebe ebenfalls Raukos, nach der Stadt in Kreta, nannten, welche sie durch die Gewalt des Schicksals genöthigt verlassen mußten. Antenor erzählt auch, daß es auf dem Berge Ida jener Insel noch seiner Zeit wenige Ueberbleibsel jener Bienen gebe, welche alle, die ihnen in den Weg kämen, erboßt stächen" (Aelian. Hist. an. XVII. 35).

Durch Rücksicht auf die schädlichen Folgen, welche der Gebrauch des Stachels zunächst für die Bienen selbst hat, veranlaßt, hebt Seneca (de clement. 19) folgende moralische Betrachtung an: „O, daß es doch in der Menschenwelt ebenso geschähe, und daß doch der Zorn mit dem Gebrauche der Waffe gebrochen wäre! — Daß doch Keiner öfter als Einmal schaden und seinen Haß nicht mit Anwendung fremder Kraft in Wirksamkeit erhalten könnte! — Maßlose Wuth würde leicht ermatten, wenn sie sich selbst befriedigte, wenn sie ihre Gewalt in Todesgefahr ausließe."

Die Mittel gegen den Bienenstich mögen hier alsbald angereihet werden. Diensam dagegen ist, wenn man die Wunde mit dem Safte der Malve oder Epheublätter bestreicht oder diese Säfte dem Verwundeten eingiebt (Pl. XXI. 45). Empfohlen

wird ferner das Blatt der Rübe Hibiscum (Pl. XX. 14), der Saft der wilden Raute (id. XX. 51), die Melisse (melissophyllum, melittaena) (Pl. XXI. 86), Aconitum, Viscum, Meconium, Coriander, Quecksilber (id. XXIII. 23), Salz mit Essig (id. XXXI. 45).

Der Körper der Bienen, inwendig und auswendig gleichmäßig hart, besteht aus den drei Theilen, Kopf, Balg, Darmhöhle und aus einem andern Theile zwischen diesen, welcher bei andern Thieren die Brust oder der Rücken ist (Arist. IV. 7). Die Natur, die nichts ohne Zweck thut, bildete den Körper darum so hart, daß er sich schütze und keiner andern Stütze bedürfe. Das Hintertheil ist vornehmlich fest und gleich einem Panzer mit Gurten und Schuppen verwahrt. Der innere Bau ist wie bei den meisten Insecten; sogleich nach dem Munde folgt ein bis zum Ausgange gerader und einfacher Darm; Eingeweide und Fett fehlen.

Der Kopf gleicht einem Ochsenkopfe, was auf die Verwandtschaft der Bienen und Rinder einen Hinweis giebt. Sie heißen ihres rundlichen, flachen Kopfes wegen auch „Stumpfnasen" (σιμαι); so im Munde des Hirten bei Theokrit (VII. 80).

Die Kerbthiere haben alle Sinne, namentlich Gesicht, Geschmack, Geruch (Arist. IV. 8, 15). Die Werkzeuge des Sehens, die Augen, sitzen am Kopfe; sie sind ohne Decklid (Pl. XI. 3; 34. Aristot. IV. 7, 2), weil der Gebrauch des letzteren eine schnelle und in der Haut liegende Thätigkeit verlangt, welche bei den Insecten nicht vorhanden ist. Zum Ersatze dieses Schutzmittels schuf sie die Natur hartäugig, d. h. die Augen bestehen, wie bei den Fliegen (Lucian. Musc. 3), aus einem harten, hornartigen Stoffe und sie sehen gleichsam durch das angewachsene Augenlid. Da aber die Härte das Gesicht abschwächt, machte die Natur die Augen beweglich (Pl. XI. 45; 55 ext.), wie die Ohren mancher Vierfüßler, so daß sie sich nach dem Lichte wenden, und indem sie die Lichtstrahlen aufnehmen, schärfer sehen (Aristot. de part. II. 13, 4).

Obwohl allen Kerbthieren, auch den Bienen, Stimme oder Sprache abgeht, sind letztere doch, wie die singenden Cikaden (Anthol. Pal. IX. 584. T. II. p. 208), den Musen geheiligt und heißen „der Musen Vögel" (Varr. III. 16, 7, 30). Die Ursache ist eine verschiedene, zunächst eine äußere; wie die Musen vor

Allem Grotten, Quellen und Berge, den Helikon (Hes. Theog. 1), den Olympus (id. l. l. 64. Varr. l. l. De L. L. VII. 20), den Parnassus mit der kastalischen, zur Poesie Begeisterung verleihenden Quelle (Pausan. X. 32, 33), den Pindus in Thessalien und den mit dem Helikon ein abgeschlossenes Thal bildenden Leibethrios lieben, so halten sich auch die Bienen am liebsten auf Bergen, in Grotten und an Quellen auf und durchstreifen, geflügelt wie jene Göttinnen, die duftigen Laubwälder, die wiesenreichen Thäler; Blumen und Blüthen (*μουσων ἀνθη*) sind der liebste Aufenthalt. Ferner leben diese wie jene als Jungfrauen in jungfräulicher Gemeinschaft und schaffen Werke voll Ebenmaß und Kunst, voll Schönheit und Lieblichkeit. Das Lied, das Werk der Musen, wird daher nach dem Honige, dem Bienenwerke (*μελος* — *μελι*), ingleichen der Sänger oder Spieler (*μελιστης*, *μελιζειν*), sprachlich jede angenehme Stimme dem Bienensüß (*μελιφδογγος*), sogar der Gesang der Nachtigall dichterisch verglichen.

Ihnen dagegen ertönt der gelblichen Nachtigall Klaglied,
Welche melodischen Sang, süß wie der Honig, erhebt.
Theocr. Epigr. IV. 9.

Die Biene heißt die Sprecherin und ist Symbol der Redekunst, der schönen, von den Musen bewalteten Kunst, ingleichen der Dichtkunst, denn Dichter und Redner schaffen nur liebliche Werke. Homer schon (Il. I. 249) entnimmt derselben das Bild der schönen, lieblichen und ebenmäßigen Rede, die von Nestors Lippen „wie des Honigs Süße daher floß;" — Xenophon heißt die „attische Biene", denn aus seinem Munde sollen die kunstfertigen Werkmeisterinnen ebenmäßig und schön geredet haben. Derselbe Anlaß war es, daß Plato die Dichter mit den Bienen vergleicht, daß Sophokles die „attische", Sappho die „pierische Biene" heißt (Schol. ad Soph. Aj. 1218. Schlegel Vorles. üb. dramat. Kunst I. S. 175), daß Athenäus (XIV. 8) von „bienengeflügelten Melodien der Musen" spricht, daß die Dichter sich selbst „Dollmetscher (*ὑποφηται*, *προφηται*), Verkündiger, Redner der Musen" nennen (Theocr. XXII. 116), denn Lieder sind Eingebungen der Musen, nach der Mahnung:

Aber verehre zumeist die heiligen Redner der Musen.
Theocr. XVI. 29.

Innig zusammenhängend damit ist die prophetische, sich besonders bezüglich der Dichter und Redner äußernde Begabung der Bienen, welcher gemäß sie die Thiere der Mondgöttin, der prophetischen (*μαντεια* v. *μηνη*), werden. Darum konnten die Bienen, welche sich auf die Lippen des Pindar und Lucanus, dieser Lieblinge der Musen, setzten, deren einstige Leistungen auf dem Felde der Dichtung im Voraus andeuten; auch Plato's künftige Wohlredenheit (*εὐγλωττια*) wurde ihm als Wiegenkind durch hymettische, auf seinem Munde summende Bienen weissagend angezeigt (Pl. XI. 18. Cic. Div. I. 36. Ael. v. h. X. 11) und Gleiches soll dem heiligen Ambrosius, dem berühmten Redner und Dichter der christlichen Kirche, geschehen sein. Nach einer andern Sage wurde Pindar als Freund der Musen erst in seinem Jünglingsalter gekennzeichnet. Als er nämlich gegen Mittag nach Thespiä ging, setzte er sich matt und müde neben der Straße an einer etwas höhern Stelle nieder und schlief daselbst ein, Bienen aber kamen herbei und setzten Wachs auf seine Lippen (Pausan. IX. 23), nach Andern brachten sie ihm Honig statt Milch (Aelian. v. h. XII. 45. Valer. Max. I. 6 ext.; 2, 3); dieses Vorzeichen gab ihm Anlaß, sich in der Dichtkunst zu versuchen.

Es giebt Geschöpfe, sagt Plinius (XI. 50), welche ohrlos sind; die Stelle der Ohren vertritt bei denselben eine Höhlung, und wieder andere, bei denen ein Räthsel ist, wie sie hören, sie hören aber, denn sie lassen sich, wie die Knorpelfische und Delphine, durch Wohllaute schmeicheln und durch Knalle betäuben. Zu so unvollkommen organisirten Geschöpfen gehören auch die Bienen, daß sie aber dessenungeachtet hören, erweiset sich durch ihr Wohlgefallen an dem Geklingel der Metalle und an dem gemessenen Getöne des geschlagenen Erzes, durch welches sie sich locken und sammeln lassen (Pl. XI. 22), kurz durch dieselbe Empfindung für Wohllaute, wie sie manche größere wilde Thiere (bestiae), die sich durch Gesänge und Rufe, mit oder ohne Pfeifengetön, leiten, locken und sammeln lassen, haben (Virg. E. II. 24; VIII. 2. G. IV. 64. Theocr. I. 71—79. Quintil. VIII. 3, 75). Musikalisch sind Rinder, denn sie folgen aus den Gehegen der Tuba des Hirten (Virg. E. I. 79. G. III. 227), Schafe, denn sie gehen der Pfeife des vorauswandelnden Hüters nach (Apoll. Rh. I. 575), Schweine, denn sie kennen das Horn

ihres Hirten (Pl. XII. 21), wie die Kraniche die Stimme ihres Führers, die Küchlein die lockenden oder schreckenden Töne ihrer Mutter, — die Bienen aber sind durch diese Fähigkeit ausgezeichnet vor den meisten Insecten, denen sie nicht zu Theil wurde (Pl. XI. 5) wie Jenen. Auch Aristoteles (IX. 40, 23) versichert, daß sie Wohlgefallen an Lärm haben, weshalb sie sich, wenn Scherbengetön erklinge, in den Stöcken zusammenschaarten, ungewiß ist er aber darüber, ob solche Bewegung Folge des Hörens, der Furcht oder des Vergnügens sei. Varro und Columella (IX. 8) erkennt die Thatsache an, führt die Ursache aber auf den Schreck zurück und glaubt, daß, besonders wenn der Lärm durch tönendes Erz hervorgebracht sei, selbst wilde Bienen zur Sammlung und Einigung gebracht würden (Col. IX. 12). Florentinus, wie es scheint unter dem Kaiser Maximinus (218 n. Chr.), sagt in seinem von den Geoponikern benutzten Werke über den Feldbau: „Wenn die Bienen schwärmen oder sich zerstreuen wollen, mögen sie die Wärter durch Cymbeln besänftigen, denn klingende Becken und klatschende Hände halten sie zusammen."

Für das hohe Alter der Vorstellung, daß die Bienen für gemessene und wohllautende, selbst für rauhe Töne Empfänglichkeit besitzen, spricht die Sage, daß sie im Dienste des Bacchus Liber Schellengetöne folgten (Ovid. Fast. III. 715), für deren weite Verbreitung der Rath aller Rural-Schriftsteller, daß zerstreute oder in jugendlicher Kühnheit abziehende Schwärme durch Cymbeln und rhythmisches Händeklatschen zu sammlen und die in Höhlen angesessenen, ausgedämpften Waldbienen zu bändigen seien*) (Col. IX. 8).

---

*) Diese Vorstellung hat sich, trotz manches Widerspruches, im Abendlande lange erhalten und erhält sich noch. Das Volk schreibt ihnen Gehör und Empfänglichkeit für Getöne zu; darum sollen auch die Schwärme Sonntags, beim Läuten der Kirchenglocken, zu erwarten sein und sich setzen, wenn man klingelt oder Gewehre abschießt.

Hieronymus Cardanus, der berühmte Denker, Arzt und Mathematiker zu Pavia und Rom (geb. 1501), erklärte in seinem berühmten physikalischen Werke, De subtilitate IX. p. 659, wie Thomas von Aquino lange vor ihm (geb. 1224), die Bienen für völlig taub, der alterthumskundige Skaliger dagegen behauptete in seinem bekannten Werke: Exercitationes ad Cardanum, Paris. 1557, trotzig, daß sie innerliche und äußerliche Zeichen verstehen, und Johannes Colerus (oeconomia ruralis et domestica), daß man eine zornige und stachlustige Biene besänftigen könne, wenn man ihr mit dem Munde ein Liedchen vorpfeife.

Bei Dichtern erscheint die Biene ihres musikalischen Sinnes wegen als den Musen geheiligt, als Symbol der Musen der Musik und Dichtkunst.

Es giebt Thiere ohne die geringste Spur eines Geruchorganes, dennoch aber riechen sie außerordentlich scharf (Pl. XI. 50). Die Bienen haben einen Geruchssinn (id. X. 90; XI. 3. Arist. IV. 8, 15) wie die Zwergameisen (*κνιψ*), welche dem Honig nachgehen und die Feigen schädigen, und mehrere andere geflügelte und ungeflügelte Insecten. Derselbe leitet sie auf dem Schwarmzuge dem Dufte des Führers, selbst wenn sie schon matt und schwach sind, zu folgen (Pl. XI. 17), sich von der mit Melisse bestrichenen Hand des Wärters (*μελισσευς*, *μελισσοκομος*, *μελισσονομος*) theilen, durchsuchen und behandeln zu lassen (Col. IX. 9 ext.), Wohlgerüchen aller Art und Pflanzen, namentlich dem Honigblatte, der Wachsblume u. s. w. nachzugehen (Virg. IV. 63), häßliche Kräuter und abscheuliche Stellen oder Personen zu verschmähen oder feindlich zu behandeln (Col. IX. 5). Fernere Merkzeichen ihres Geruchssinnes sind, daß sie besonders von dem Mohn (Virg. IV. 131), der Pflanze des Mondes, welcher auch die „Biene" (*μελισσα*) hieß (Porphyr. de antr. 18), durch nichts aber mehr als durch den lieblichen Duft des Honigs, besonders im erwärmten Zustande, oder wenn er im Zimmer gewonnen wird, selbst aus der Ferne angezogen werden (Col. IX. 8, 16. Aristot. IV. 8, 15). Weil sie, wie man sagt, Witterung haben,

— Deshalb leitet der Honiggeruch durch die Lüfte die Immen
Weit aus der Ferne daher. Lucret. IV. 681.

Vor manchen Gerüchen fliehen sie, z. B. vor dem Rauche des Storax und des Hirschhornes; den Geruch des brennenden Schwefels können sie so wenig vertragen, daß man sie damit tödten, wenigstens in Menge zu Grunde richten kann (Aristot. IV. 8, 15).

Die Bienen hassen, sagt Aelian (H. a. I. 58 ext.), Gestank, woher er auch entstehe, ingleichen erkünstelte Wohlgerüche, wie städtische, sittsame Mädchen (*κοραι ἀστειαι καὶ σωφρονες*), welche Jenen verabscheuen, Diese hassen. Auch Aristoteles (IX. 40, 18) und Plinius (XI. 19) bezeuget, daß sie übelriechende Düfte eben so wenig wie Salben vertragen, weshalb sie auch Gesalbte stechen (Varr. III. 16) und stinkende Plätze vermeiden.

Den Sinn des **Geschmackes** konnten die Naturphilosophen den Bienen um so weniger versagen, als sie denselben allen Thieren, ausdrücklich aber dem ganzen Geschlechte der Kerbthiere (Pl. XI. 3) beilegten (Aristot. IV. 8, 15). Als Sitz oder Organ dieses Sinnes gilt die Zunge (Rüssel), das einzig sichtbare Sinnwerkzeug derselben, die Augen ausgenommen (id. IV. 7, 2), sonderlich aber das Vordertheil der Zunge, wie bei allen Geschöpfen (Pl. XI. 65). Aristoteles beweiset das Dasein dieses Sinnes bei den Kerbthieren dadurch, daß jedwedes einer andern Nahrung nachgehe und keines sich einer andern Atzung ergötze. „Die Stechfliege setzt nur an Saures, nie an Süßes, die Biene nie an Faules, nur an Süßes,“ nach Varro (III. 16. Geop. XV. 2, 19) nie an eine verunreinigte Stelle, nie an einen übelriechenden Ort, nicht einmal dahin, wo gute Salbe duftet, nie auf erstorbene Bäume, geschweige auf todte Körper (Pl. XI. 8), — sie berührt nie ein Aas, wie die Fliege und nimmt nie Fleisch zur Nahrung, wie die Wespe (Varr. III. 16. Pl. XI. 24. Ael. V. 11. Aristot. IX. 40, 14).

Nach levitischem Gesetze (3. Mos. 11, 24) gehörten die Bienen, wie alles Gewürme (Insecten), „das da gehet auf Vieren“, unter die für Israeliten unreinen Thiere (Nork, hebr.-chald. Wörterb. s. v. deborah), ihre Haltung jedoch war keinem Verbote unterworfen. — Die classische Welt ist anderer Ansicht. Ihr ofterwähnter Abscheu gegen alles Unreine (Col. IX. 5 ext.), auch gegen die Blüthe der die Wollust befördernden Bohne, die sie nie angehen, gegen Leichen- und Modergeruch, ihr Haß gegen Unkeusche, Wollüstige und Gesalbte, ihre Fähigkeit, Diejenigen, welche eben in den Armen der Liebe gelegen, oder eine Frevelthat begangen haben, zu erkennen und wie Feinde zu verfolgen (Ael. V. H. V. 11. Bochart. Hieroz. II. 4, c. 10, p. 503), erhob sie, wie schon erwähnt, zu Vorbildern moralischer Reinheit, sonderlich der nicht Verbotenes kostenden Jungfräulichkeit, und gab Anlaß zu den Namen (*μελισσαι*, *μυστιδες*) der Priesterinnen der jungfräulichen Göttinnen, in den Mysterien, der „reinen, keuschen Seelen“ (*ψυχαι*), und zu dem Beinamen der jungfräulichen Proserpina: *μελιτωδης* (Theocr. XV. 94. Porphyr. de antr. 18).

Gefühl haben alle (Pl. XI. 3. Aristot. IV. 8, 3; 17), auch die blutlosen Thiere. Der Sitz dieses Sinnes ist zunächst der

Mund und daher ihre Zu- oder Abneigung gegen gewisse Atzungen (ib. 18), dann aber auch der ganze Körper. Wie hart derselbe bei den Bienen auch sei, so müssen sie doch fühlen, denn sie werden betroffen von heftigen Erschütterungen der Luft, von Stößen an ihre Wohnungen (Col. IX. 7), von der Beschaffenheit des Wetters; Sommergluth und Mittagshitze belästigt, ermattet, erbittert sie (id. IX. 5, 6; 15, 12), Winterkälte macht sie träge und ungesund. Besonders bemerkenswerth ist ihr **Vorgefühl** für nahende Verhältnisse der Witterung, für Regen, Sturm und eintretenden Winter. In Vorsicht gegen die Tücke des Letzteren sind sie zeitig bedacht,

> — — — mit Wachs die luftigen Spalten
> Ihrer Burg zu verkleiben durch Tünch' und Blumen den Eingang
> Wohl zu verbaun, und gesammelten Kitt dem Geschäfte zu hegen.
> Virg. G. IV. 38.

Der Zeidler muß darum bei der Anlage des Standes und der Wahl des Stoffes der Rümpfe, bei der Ein- und Auswinterung auf die Empfindlichkeit ihres Körpers möglichst Rücksicht nehmen und sich hüten, sie in der Tagesgluth zu beschneiden, in der Winterkälte zu öffnen oder nur zu bewegen (Col. IX. 5, 6).

Wir haben schon erwähnt, daß die Farbe des Körpers der Bienen der Farbe des Erzes oder Goldes ähnlich sei (*χαλκῳ, χρυσῳ παραπλησιος, χαλκοειδης, χρυσοειδης*). Die Dichter, besonders die griechischen, beinamen sie daher äußerst häufig (*ξανθος, χρυσεος*, fulvus, aureus); so Theokrit (VIII. 141) in dem schönen Sommergemälde:

> Dort im Schatten der Sproſſen des Laubes und froh ob der Wärme
> Machte der Schwarm der Heimchen geschäftig Geschwirr, und der Laubfrosch
> Gurrte von fern her dort in der Brombeere dichtem Gedorne;
> Stieglitz sangen und Lerchen; das Turtelchen tönete stöhnend,
> Und das Wasser des Quells umschwärmten die gelblichen Bienen;
> Alles duftete Fülle des Sommers und duftete Herbst rings.

Mit dieser schönen Farbe stattete der kretische Zeus die Honigsammlerinnen zum unvergänglichen Zeugniß seiner Zuneigung und Dankbarkeit aus, weil sie das Honig, welches ihm in der diktäischen Höhle die Nymphen, in Verbindung mit Milch, als erste unschuldige Nahrung reichten, eingetragen hatten (Diod. S. V. 70. Aelian. H. a. XVII. 35). Als Planet (Jupiter) glänzt er selbst in einem der Sonne ähnlichen, gelben Lichte, denn ihm ist das der Sonne ähnliche Erz geweihet. Möglich, daß diese

Farbe des bevorzugten heiligen Metalles, in welcher nach Origenes (Cels. VI. 22) nicht blos ihre Körper, sondern auch ihre Flügel glänzen, die Ursache ist, daß sie vorzugsweise durch dessen Töne angezogen werden. Mystische Gelehrsamkeit schreibt dem Metalle eine auf die Geister wirksame Kraft bei; darum wird es, namentlich das temesäische, gebraucht an den Lemuralien zum Vertreiben der Gespenster (Ovid. Fast. V. 441), zur Hülfe des in der Eklipse angefochtenen Mondes durch das Zusammenschlagen daraus gearbeiteter Becken (Liv. XXXVI. 5. Tacit. A. I. 28. Tibull. I. 8, 22. Ovid. M. IV. 333. Juven. VI. 441), bei Zauberungen (Propert. III. 23, 13. Virg. A. IV. 513. Ovid. M. VII. 227. Macrob. S. V. 19), zu Götterbildern und Tempelbauten. Auf die Bienen im Dienste des Bacchus hatte es sich erfolgreich bewährt, und die italischen Landleute glaubten die Schwärme durch Erztöne am sichersten leiten zu können (Virg. IV. 64, 151. Varr. III. 16, 7, 30. Col. IX. 12, 2. Pl. XI. 22). Durch diese Farbe, die auch der Honig trägt, wurden die Bienen den Mysterien zugänglich, denn Göttercult verlangte, daß nur Erz den Göttern gehöre. Man weiß, daß die Rinder im Tempel zu Delphi, die Schafe im Tempel des Jupiter Atabyrius zu Rhodus, die Schnalle des Flamen Dialis, die Heroldsstäbe im Heiligthum zu Lavinium, das Opferbeil im Jupitertempel, das Schaar des Colonialpfluges aus Erz waren, und die der Bienenmythe zugehörigen Höhlen der Kureten vom Erz wiederhallten (Sil. II. 93). Konnte der Gott ihnen eine würdigere Farbe geben? —

Alle Kerbthiere haben sehr zähes Leben, weil der Sitz ihres Lebens nicht ein einzelner Körpertheil, wie das Herz bei den Vierfüßlern ist (Pl. XI. 69), sondern ihre Lebenskraft sich durch den ganzen Körper verbreitet (id. XI. 3); darum leben alle mit einem langen und vielfüßigen Körper versehenen Insecten auch zertrennt noch geraume Zeit fort, sogar die abgeschnittenen Theile bewegen sich zu beiden Enden, sie müßten denn zu kalt sein (wenig Lebenskraft besitzen), oder ihrer Kleinheit wegen zu schnell kalt werden (Aristot. IV. 7, 2). Man nimmt die Zähigkeit des Lebens an den Fliegen wahr, welche nicht sterben, auch wenn ihnen der Kopf abgerissen (Lucian. Musc. 6 ext.), und an den Wespen, wenn der Leib zertrennt wird. Mit dem Mittelstücke lebt sowohl der Kopf als der Bauch fort, ohne dasselbe aber nicht

der Kopf. Diese auch den Bienen zukommende Eigenthümlichkeit zeigt sich insbesondere darin, daß sie verkümmert, niedergeschlagen, scheinbar oder halbtodt in das Leben zurückkehren oder zurückgebracht werden können. Sache des guten Wärters ist's darum, der Verunglückten sich anzunehmen. Hyginus giebt auf Grund gewichtiger Gewährsmänner den Rath, die über Winter Umgekommenen, wie man sie im Frühjahre unter den Waben zu Hauf findet, so lange der Himmel stürmt, an einer trockenen Stelle aufzubewahren, und wenn die Milde des Tages nach der Frühjahrsgleiche anräthlich macht, nach der dritten Stunde an die Sonne zu bringen, worauf sie gleich den im Wasser umgekommenen, dann in Asche erwärmten Fliegen (Pl. XI. 43), durch den milden Hauch der Wärme, oft schon nach zwei Stunden, sich wieder beleben, neu aufathmen und in einen hingestellten, besonders zubereiteten Stock einkriechen (Col. IX. 13. Pl. XI. 22). Columella hatte dafür keine Erfahrungen, räth aber desfallsige Versuche an. Varro (III. 16) empfiehlt, die vom Regen zu Boden geschlagenen oder sonst verkümmerten Bienen in einem Gefäße aufzusammeln, an einen bedeckten, warmen Ort zu bringen, bei gutem Wetter wieder herauszunehmen, mit Feigenasche zu bestreuen, gelinde zu schütteln ohne sie mit der Hand zu berühren und dann in die Nähe der Stöcke an die Sonne zu legen. Mit Oel begossen, sterben sie, mit Essig dagegen besprengt, werden sie wieder erquickt, wie der heilige Ambrosius und Basilius bezeuget. Tertullian entnimmt daher die Lehre, daß gute Tage den Menschen verderben, harte Schicksale stärken.

Die Zahl „Sieben" ist im Leben der Insecten von Bedeutung. Die Mücken leben dreimal sieben Tage, ebenso lange auch die Würmer, die lebendig gebährenden Insecten viermal sieben Tage. Die Biene hat die sonst heilige Zahl mit ihren Gattungsverwandten gemein; sie lebt als Wurm, im Verschluß der Zelle, dreimal sieben Tage, geflügelt sieben (Virg. IV. 207. Pl. XI. 20. Col. IX. 3, 3), nach Aristoteles jedoch (V. 22, 8) nur sechs Jahre. Dieses natürliche Lebensziel aber wird nur von wenigen erreicht; Krankheiten, Regengüsse (Varr. III. 16 ext.), Stürme, ungesunde Nahrung, übergroße Anstrengung und ein Heer von Feinden raffen sie fern der Heimath in Menge, oft so plötzlich hin, daß die Stöcke entvölkern (Col. IX. 13). Der Schnee schadet ihnen am meisten und ihn scheuen sie mehr noch als die Kälte (Ael. h. a.

I. 11). Die Zahl Derer, welche durch Wind und Wetter verunglücken, würde noch größer sein, wenn sie nicht die prophetische Begabung (*μαντικως ἐχουσι*), nach Melanchthon (Decl. IV.) die Klugheit hätten, Unwetter vorauszufühlen und selbst Sorge trügen für ihre Lebenserhaltung. Ist böses Wetter nahe, fliegen sie entweder gar nicht oder nicht weit vom Stande weg (Ael. l. l.), oder sie schwingen sich bei noch heiterer Luft nur vor dem Stocke, oder lagern sich vor den Thüren des Gehöftes (*περιθυρειν*).

> Niemals fern vom Gehöft', wann Regenschauer herabhängt,
> Weichen sie, oder vertraun vor nahendem Oste dem Himmel;
> Dicht um die Mauern der Stadt in Sicherheit schöpfen sie Wasser,
> Und nur kürzere Fahrt wird gewagt.
>
> Virg. G. IV. 191.

Bei milder Witterung, von der sie gleichfalls ein Vorgefühl haben, zieht das ganze junge Volk auf Arbeit aus (Pl. XI. 10). Je nach ihrem Verhalten geben sie ihren Wärtern die Vorzeichen der nächstkommenden Lufterscheinungen an, zuverlässig aber verkündigen sie denselben Ungestüm, wenn sie bei noch heiterem Wetter sich vor dem Stocke eilig umhertreiben (Arist. IX. 40, 25). Zur größern Sicherheit und zur Warnung für die, welche im Innern arbeiten oder eben abfliegen wollen, stellen sie, wie die Soldaten im Kriegslager, eine der Alterzahl zugehörige Wachmannschaft an die Thore (Ael. I. 11. Arist. IX. 40, 12), die bestimmt ist,

> Hinzuspäh'n in den Wechsel der Güss' und Gewölke des Himmels.
>
> Virg. G. IV. 166.

In weiterer Fürsorge für das Leben legen sie sich draußen, von der Nacht ereilt, auf den Rücken, und fliegen bei stürmischem Wetter nahe über der Erde, wo sie Schauer haben, vermeiden aber sorgfältig ihre Flügel an Gestrüppicht zu stoßen (Pl. XI. 10); am liebsten steuern sie mit dem Winde. Werden sie, was jedoch selten (Varr. III. 16 ext.), von einem ungeahneten Sturme überfallen, oder müssen sie dem Winde entgegen, beladen sie Füße (Ael. I. 11) oder Schultern mit einem Steinchen solcher Größe, wie sie's tragen können. Dasselbe macht sie schwer, hält sie im Gleichgewichte und schützt sie gegen die Heftigkeit des Luftzuges, der sie aus dem Wege werfen würde (Pl. XI. 10), vertritt also die Stelle des Ballastes in dem auf stürmischen Fluthen schwan-

fenden Schiffchen (Virg. IV. 195). Aristoteles auch (IX. 40, 21) glaubt dies und Plutarch (de solert. anim.) bewundert die Bienen auf Kreta, die, beschwert mit Ballast kleiner Steinchen, um die stürmischen Vorgebirge der Insel umhersteuern.

Ueber die Lebensdauer der Könige finde ich keine sichere Angabe; wo nicht Gewalt, soll das Alter, das indessen nicht nach Jahren angegeben wird, ihren Tod herbeiführen.

Die Dauer eines Stockes läßt sich nicht fest bestimmen. Hält ein Stock neun oder zehn Jahre aus, so wird es als ein guter Bestand betrachtet (Arist. V. 22, 8); länger, obwohl jährlich die Stelle der Gestorbenen durch Junge (pulli) ersetzt ist, hält sich Keiner, es stirbt vielmehr dann das gesammte Stockvolk ab und der Züchter muß auf Fortpflanzung des Geschlechtes bedacht sein. Zur Vermehrung des Volkes und zur Erhaltung der Stände ergießen sich im Frühjahre Schwärme (Col. IX. 3, 4), so daß sich das Wort des Dichters erfüllt:

> Dennoch dauert unsterblich der Stamm, durch Räume von Jahren
> Blühet der Glanz des Hauses und Ahnherrn zählt man von Ahnherrn.
> Virg. G. IV. 208.

Nehmen Sie diesen Brief mit jener wissenschaftlich gebildeten Männern eigenen Theilnahme für scheinbar geringfügige Dinge der Alterthumskunde auf! — Daß Sie die Irrthümer der Alten nicht nach dem Maßstabe unserer Naturkunde richten, weiß gewiß Ihr 2c.

Sechster Brief.

Indem ich Ihnen, Theurer Freund, die Arbeitsbiene wiederum im Lichte des Alterthums vorstelle, können Sie diesen Brief als Fortsetzung des vorigen ansehen! — Sie werden indessen nicht den körperlichen Bau, vielmehr die geistigen Kräfte und die gesellschaftlichen Einrichtungen und Sitten unserer lieben „Honigvöglein" von mir in Betracht genommen finden.

„Wir staunen," sagt Augustinus (de civ. XXII. 24), „die Baue der kleinen Ameischen und Bienchen mehr an, als die ungeheuerlichen Körper der Wallfische." — Ich glaube, daß dieser Ausspruch weniger auf die Einrichtung des Körpers als auf das Kunstgeschick des Körpers der genannten gesellschaftlich lebenden Insecten zu beziehen ist. Manche der alten Weisen stellten die Bienen, ihr Verhalten, Wirken und Schaffen noch höher, als das der Ameisen und schrieben diesen kleinen Geschöpfen auch Vernunft zu, welche sie von der allbelebenden Weltseele empfangen haben sollten. Aristoteles (de gener. anim. III. 10) rühmt an mehreren Stellen die Klugheit und Göttlichkeit derselben; Virgil (IV. 221) lehrt,

> — Daß in den Bienen ein Theil des göttlichen Geistes
> Wohn' und ätherischer Hauch; —

Didymus (Geop. XV. 3) hebt seine Lobrede also an: „Die Biene ist das allerweiseste unter allen übrigen Thieren, das allerwerklichste, dem Menschen am Verstande am meisten vergleichbare Geschöpf. Ihre Werke sind in Wahrheit ganz wunderbar und äußerst nützlich dem Menschen;" Sirach rühmt ihr Werk und Florentinus (Geop. XV. 3) schließt aus dem Bau ihrer sechseckigen Zellen auf natürliche Verstandesbegabung; Varro (III. 16, 2) räth an, von diesen Vöglein (volucres) Kenntniß zu nehmen, denen die Natur geistige Anlage und künstlerisches Geschick im höchsten Maße (plurimum ingenii et artis) verliehen habe; bei ihnen finden sich Ueberlegung (ratio) und Kunstgeschick; von ihnen sei zu lernen, wie ein Bau einzurichten, ein Werk zu vollführen und Speise aufzubewahren sei. — Plinius dachte wohl

an die Bienen, wenn er in der Einleitung zur Insectenlehre erstaunt ausruft: „In diesen kleinen, fast für ein Nichts zu achtenden Thierchen, welche Klugheit, welche Kraft, welche unerklärbare Vollkommenheit!" (XI. 1.) — In bestimmter Beziehung auf dieselben fragt er: „Welche Nerven und Kräfte sind mit ihrer Thätigkeit und Emsigkeit, ja, wahrhaftig, welche Männer mit ihrem Verstande zu vergleichen?" (Pl. XI. 4.)

Aristoteles (H. a. I. 1, 14) beschränkt die Gabe der Ueberlegung auf den Menschen allein, und Origenes strafte den Epikuräer Celsus (contr. Cels. IX. 4), weil derselbe die Bienen wegen ihrer Klugheit den Menschen an die Seite gestellt hatte. Menecrates schreibt ihnen Klugheit bei, welche auch Paracelsus anerkennt und um welcher willen er ihnen den nächsten Rang nach dem Menschen anweiset. Cardanus läßt ihnen Intelligenz beiwohnen, deren Ursache er in einer göttlichen Materie, aus welcher sie gezeugt sein sollen, findet. Andere Naturphilosophen zweifelten nicht an der Intelligenz der Bienen, für deren Vorhandensein das Kunstgeschick und das Ebenmaß ihrer Gebäude, für deren Wahrscheinlichkeit die Größe ihres Kopfes mit einer Menge Gehirnsaft zu sprechen schien.

Bewundernswürdig schien den Alten in dem äußern Leben die kluge Geselligkeit der Bienen, für welche sie von der Natur, doch in anderer Art als Krähen und Kraniche, geschaffen sind. Dieselbe ist nicht eine vorübergehende, wie bei diesen, sie beruht vielmehr auf einer dauernden Einigung eines gesammten Volkes in Gleichheit des Regimentes, in Bau, Wohnung, Gut und Nachwuchs; dadurch unterscheiden sie sich auch großen Theiles selbst von Ameisen, Wespen und noch andern geselligen Geschöpfen.

Sie nur haben gemein der Kinder Geschlecht und vereinbart
Häuser und Stadt und leben beherrscht von großen Gesetzen;
Heimath kennen nur sie und eigenen Herdes Penaten;
Und vom nahenden Winter gewarnt, arbeitet im Sommer
Jegliche emsig für All' und verwahrt den gemeinsamen Vorrath.
Virg. Georg. IV. 153.

Ambrosius (Hexaëm. V. 21) sagt: „Die Bienen allein haben Allen gemeinsame Kinder, Ein Haus bewohnen Alle, Eine Heimath umgrenzet sie, gemeinsam ist Allen die Arbeit, gemein die Kost." — Die Geselligkeit ist ihnen ebenso angeboren, wie

den Adlern die Liebe zur Einsamkeit, so daß sie außerhalb derselben nicht leben können. Hervorstechende Tugenden in derselben sind Gutmüthigkeit und Verträglichkeit. Unter denselben Haus- und Werkgenossen giebt es keine Raufereien und Balgereien, wenn nicht die Sorgfalt um den Haushalt selbst Züchtigungen veranlaßt; Keine fällt daheim die Andere an, oder zerzauset, Schabernak übend, was die Mitgenossin gebauet hat, selbst die Zerstörung der Zellen erfolget gemeinsam (Varr. III. 16, 7), und wenn ein Volk in Hunger oder Gram abstirbt, bleibt Keine übrig. Verträglich sind sie auch unter sich auf dem Felde; auch hier fällt Keine die Andere an und Keine fügt einem Thiere ein Leid zu (Aristot. IX. 40, 17).

Mehr noch schien merkwürdig die Sparsamkeit im Haushalte, — eine Tugend, die eine Jede in sich träget (Virg. I. 4). Alle suchen Vorräthe zu erhalten und Keine verzehrt mehr, als den ihr zugewiesenen Mundtheil. Obwohl fortwährend von süßen Säften lebend, sind sie doch nicht leckerhaft wie die Fliegen, und lassen auch die ankommenden frischen Frachtgüter unberührt. Verschwender und Schlemmer (prodigae atque edaces), wären es auch Könige, werden, wie Faule und Unthätige, ausgestoßen (Pl. XI. 21. Arist. IX. 40, 23) oder nachdrücklich, selbst mit dem Leben bestraft. Wird ihre Arbeit gehindert (Geop. XV. 3) oder ihr Werk angetastet, sind sie nicht träge zum Widerstande und Angriff, koste es auch ihr Leben; für Hab und Gut kämpfen sie aufs Aeußerste (Senec. de clem. 19. Varr. III. 16, 7); ihre Wuth ist selbst maßlos, zumeist jedoch in der Nähe der Stöcke, wo sie sich selbst über große Thiere hermachen (Aristot. IV. 40, 17 *).

Ihnen entbrennt unmäßig der Zorn; beleidiget sprühn sie
Geiferndes Gift in den Biß und lassen verborgene Stacheln
Eingeschmiegt in die Ader, den Geist in der Wunde verhauchend.
Virg. G. IV. 236.

*) Harmonax, ein Sohn des Amyntor, vergriff sich in Honiglust als Kind an einem Bienenstocke; das Volk stürzte heraus und stach das Kind todt. Dieses Unfalles gedachte Antipater in einem Sinngedichte. — Daß erbitterte Bienen im Kriege gegen den Feind gebraucht wurden, bestätigen mehrere Beispiele; sie sollen auch den Ausschlag zum Siege manchmal gegeben haben. Nach Wittikind warf Immo, der Feldhauptmann Heinrich I., als er von Giselbert, dem Herzoge von Lothringen, belagert wurde, Bienenschwärme unter die Reiterei des Herzogs, welche die Pferde so wild machten, daß der Sieg dem

Wer sie hier kränkt, beleidiget, hindert, muß fliehen vor ihren Waffen, welche sie vorzugsweise in Mund und Stirn einzubohren lieben, und wer hier beuten und plündern will, dem zieht eine Heerschaar kühnlich und grimmig entgegen, während eine andere die Honigspeicher gegen den Feind mit ihren Körpern bedeckt oder die Honigvorräthe sofort auffaugt, um sie Räubergelüsten zu entziehen (Claudian. Fesc. 106).

— — — — — In das Gesichte des Hirten
Stürzen erbitterte Bienen zu Hauf, wenn den Nektar des Seimes
Rauben er will, sie schwingen die Flügel und strecken die Stacheln
Und zu Gliedern gereiht um die Veste des schwachen Gesteines
Bilden sie Wehr um die spaltige Heimath und die geliebten
Grotten des Bims und verhüllen vorstürzenden Schwarmes den Bau rings.
Claud. Rufin. II. 460.

Wegen ihrer jähzornigen, todesmuthigen Kampflust gegen Jeden, der sie antastet, galten sie den Morgenländern als Bild ergrimmt anziehender Feinde, und in der Zeichensprache der Aegypter oder Judier des muthigen Kämpfers für gerechte Sache, in moralischer Beziehung, des rüstigen Streiters gegen Ariman, den Urheber alles Unreinen, der Blutflüsse der Weiber, der Krankheit und Verwesung, kurz alles Dessen, was die Bienen verabscheuen.

Ihr natürlicher Jähzorn steigert sich durch sie anwidernde scharfe Gerüche (Pall. I. 37; VIII. 5). Wer sich gesalbt nahet, wird gestochen, der wollüstige, eben aus Liebesdiensten kommende oder ehebrecherische Wärter verjagt oder mit der größten Erbitterung behandelt, mehr noch der Unbekannte oder Fremde, der ein Hurer, Ehebrecher oder Säufer ist*). Sie sind darum Vor-

---

Schwächern zu Theil wurde. — Als die Einwohner von Tauli, einer Stadt in Mauretanien, durch die Portugiesen, unter Anführung des Lupus Barriga, bedrängt waren, warfen sie die Bienenstöcke über die Mauer, deren erbitterte Bevölkerung die Belagerer zum Abzuge zwang. — Gleiches sollen die Bewohner von Weißenburg versucht haben, als sie von dem Sultan Amurad belagert wurden. Was Schwert und Spieß nicht ausrichtete, richtete der Bienenstachel aus (Bochart. Hieroz. II. IV. 10).

*) Colerus (oec. rural. et domest. S. 329) erzählt: Meine Mutter, die eine sehr ehrbare, tugendsame und züchtige Frau war, ist nie von einer Biene verletzt worden. Wenn sie am dicksten und wie ein schwarzer Hut vor den Stöcken lagen, griff sie zu und wühlte unter ihnen herum, ohne gestochen zu werden.

bilder der Entsagung, Mäßigkeit und Herzensreinheit (Creutz. Symb. IV. 373), und können ihre Namen „Melissen" auf die sich einem Leben in Keuschheit, Ehrbarkeit, Mäßigkeit oder Weltentsagung weihenden Seelen übertragen werden.

Nach Aristoteles (IX. 40, 9) und Plinius wurde bereits angegeben, daß die Abkömmlinge jener in bergigen und öden Stellen lebenden, haarigen, kleinen Bienen die Arbeitsamkeit, aber auch die Bösartigkeit ihrer Stammeltern in dem Zustande der Zähmung beibehalten, indessen erkennt Columella (IX. 3) an, daß alle Bienen besserer Art durch den täglichen Besuch ihrer Wärter allmählich mäßiger, milder und um so schneller zahm würden, je öfterer und besser der Zeidler sich mit denselben zu beschäftigen verstehe. Für die schlechtesten erklärt er diejenigen, welche sich der Jähzornigkeit oder Wüthigkeit am meisten zuneigen.

Bienen haben ein gutes Gedächtniß, besonders für ihre Heimath, an welcher sie mit großer Liebe hängen*). Weil sie dieselbe stets wieder auffinden, sich nicht leicht von derselben trennen (Creutz. Symb. IV. 373), und zu derselben immer wieder zurückkehren, wenn sie auch noch so weit sich entfernten, wurden sie ein bedeutsames Bild derjenigen Seelen, welche zwar, wie die Mysterien lehrten, aus der Götterwelt in die Welt der Geburten herabstiegen, aber eingedenk ihrer ursprünglichen Heimath hienieden ein gerechtes Leben führen und zur Rückkehr in die höhern Sphären sich bereit halten (Porphyr. de antr. c. 19), in anderem Sinne der Colonien, welche ihres Geburtslandes in der Ferne gern gedenken.

Griechen und Römern schien nichts merkwürdiger als ihre weise, republikanisch eingerichtete Staatsverfassung mit einer auf das Gemeinbeste abzielenden, dem Könige übergebenen, vom Volke indessen abhängigen Regierung, welche geheime, das Staatswesen betreffende Berathungen hält, öffentliche Heerführer anordnet und auf zweckmäßigen gesellschaftlichen Sitten und Einrichtungen beruht (Varr. III. 16. Pl. XI. 4. Virg. IV. 149—154). Plotin

*) Der theosophische Naturphilosoph Helmont (geb. 1577) behauptete, man könne dreißig Bienenstöcke, einen hinter den andern stellen und jede Biene wisse doch ihren Stock wieder zu finden. Er legte ihnen auch das Vermögen bei, die Stöcke zählen zu können.

(Ennead. III. 4, 2) nennt deshalb die Biene das „bürgerliche Thier," und für Plato war deren Verfassung so musterhaft, daß er die herrschende Gemeinsamkeit der Reichsgenossen auch in seine Republik einführen wollte. Wie Voß (zu Virg. Landb. IV. 153) nach Epiktet erzählt, fanden die Römerinnen solches Wohlgefallen an diesem Vorschlage, daß sie, weil sie, den Sinn nicht fassend, nur an den Worten hafteten, die platonische Republik beständig in der Hand führten. Didymus (Geop. XV. 3) erkennt im Regimente der Bienen Aehnlichkeit mit den vollkommensten Anordnungen der Staaten und versichert, daß ihre Ausgänge mit Befehl einer Obrigkeit geschehen. Xenophon (oec. 7) erblickt in dem Bienenkorbe das von der Natur gegebene Vorbild eines wohlgeordneten, einheitlich geführten Hauswesens.

Das Oberhaupt eines Volksstammes erscheint innerhalb des wächsernen Reiches als alleiniger Gebieter, Herr und König, außerhalb desselben als Führer der Heere oder Heereszüge (Quint. Smyrn. VI. 325). Beide, König und Volk, sind innigst verbunden; der König kann nicht ohne das Volk, das Volk nicht ohne den König bestehen. Die Könige, Erzeugnisse des Volkes, in der Nähe der Volkshäuser entstanden, aber aus besserer Nahrung, in ausgezeichnetem Raum, in der reichsten Brutzeit (Arist. IX. 40, 4), gehen als solche durch Volkswahl hervor, aber nirgends kann ein Volk den Erwählten mehr lieben, ehren, schützen, schirmen, helfen und fördern als dieses Volk (Virg. IV. 210), solange er auf seiner Höhe nicht vergißt, daß er zur Sicherung des Volkswohles gewählt sei und ein mildes Regiment führt (Senec. clem. I. 4). Der gute König erhält die Gesetze, behütet das Werk (Virg. G. IV. 215), führt beständige Aufsicht über die Arbeiter, ermuntert die Trägen (Pl. XI. 10), ordnet die Auszüge an (Geop. XV. 3), untersucht, wie ein Befehlshaber einer Besatzung, die Wachen, sieht nach, ob Alles im guten Stande, schickt die Außenarbeiter an ihre Geschäfte, kennt, empfängt und verwahrt, was sie heimsen, theilt den Innenarbeitern ihre Besorgungen zu, merkt auf, daß die Waben schön und schnell gebaut werden, bedenkt die Auferziehung der Brut und schickt, ist sie auferzogen und arbeitsfähig, den jungen Schwarm mit seinem eigenen König zur eigenen Ansiedelung aus. Wegen seiner Sorgfalt für das Reich sind ihm alle Reichsgenossen innerhalb des Gebietes anhänglich, begleiten ihn auf seinen Inspections-

wegen, begegnen ihm mit Liebe und Gehorsam (Pl. XI. 17), verhalten sich in Ehrfurcht gegen ihn (Virg. IV. 75. Aelian. I. 10). Verläßt er den Stock, folgen ihm Alle nach, sie begleiten ihn auf seinen Zügen, umdrängen und beschirmen ihn, gestellen sich zu seinem Dienste. Ist er müde, stützen sie ihn mit ihren Schultern, ist er kraftlos, tragen sie ihn völlig (Arist. IX. 40, 6), hat er sich verirrt, suchen sie ihn auf; wo er sich niederläßt, lagern sich die Heerschaaren (Pl. XI. 17. Ael. V. 11) und kämpfen um ihn in großen Knäueln (Virg. IV. 79). Das Gefühl, daß das Bestehen des Reiches von dem Schaffen und Leben dieses Einen abhängt, durchdringt Alle.

Erkrankt der König, so trauert das Volk (plebs) und senkt die Flügel, wie ein Kriegsheer die Fahnen senkt, wenn sein Führer auf dem Schlachtfelde verwundet oder geblieben ist. Stirbt er, erstarrt das Volk in trägem Schmerze, die Ausflüge unterbleiben und die Geschäfte werden eingestellt; nach seinem Tode stirbt des Volkes Fleiß, Ordnung und Freude allmählich ab; die Drohnen fangen an sich vermessen zu erheben (Aristot. IX. 40, 8). Groß ist die Trauer, wenn er verendet; Nänien erschallen durch alle Stellen des Reiches, die Trabanten schaaren sich mit Trauergesumse (murmur) um die kostbare Leiche, daß man sie trennen muß, denn so lange sie den todten Körper noch sehen, mindert sich der Schmerz nicht, und kommt man ihnen nicht zu Hülfe, hungern sie sich zu Tode (Pl. XI. 20. Senec. clem. 19). Sollte ein königloser Stock ja noch einige Zeit ausdauern und Waben bilden, so legt er doch keinen Honig ein und geht bald zu Grunde (Aristot. IX. 40, 6. Pl. XI. 18).

Gewissermaßen stellt sich in diesem kleinen Staate dar, was Sokrates von dem besten Fürsten, von Cyrus, rühmte. „Ich halte," sagte er, „für einen großen Beweis der Vortrefflichkeit eines Fürsten, wenn das Volk ihm willig folgt und in Gefahren bei ihm aushält. Mit Cyrus kämpften seine Freunde, so lange er lebte, und starben mit ihm, als er starb, Alle im Kampfe um den Leichnam" (Xen. Oec. 4).

Plato erkennt denjenigen Staat als den ideell glücklichsten, in welchem vom Mein und Dein am wenigsten verhandelt wird, weil die Bürger Alles, was nur einiger Bedeutung, so weit als möglich, gemeinschaftlich gebrauchen. Im Bienenstocke findet sich ein von der Gottheit gegebenes Vorbild solcher Staatseinrich-

tung, denn hier ist Alles gemein, Besitz, Arbeit und Genossenschaft. Kein Staatsglied kann für sich bestehen, Jedes hat vielmehr sein bestimmtes Geschäft, in welchem es zum Wohle des Ganzen beiträgt, selbst die Drohnen. Wenn sie auch nicht auf dem Felde schaffen, so nehmen sie doch vielleicht Antheil an den geheimen Rathschlagungen (Pl. XI. 4) über Königswahlen (id. l. l. 16 ext.), Schwarmauszüge, Verhinderung oder Beseitigung von Spaltungen durch aufrührerische Könige im Beisein der Alten (senes), sodaß sich ein Altersrath (senatus) bildet, — zweifellos aber beschäftigen sie sich mit der Erziehung der Jungen, bebrüten, warten und füttern das nachwachsende Geschlecht und schaffen Wärme ins Haus.

Die Genüsse und Mahlzeiten sind auch gemeinschaftlich; Keine speiset allein oder besser als die Andere, wodurch es geschieht, daß in Arbeit, Köstung und Zeitverwendung eine Ungleichmäßigkeit nicht eintritt (Pl. XI. 10). Sie verdanken ihre kluge Geselligkeit und Geschicklichkeit, in Sorgfalt um die Zukunft (Pl. XI. 2. Virg. IV. 156) Vorräthe einzusammeln und aufzuspeichern, der Dankbarkeit des Weltherrschers, ihres Pfleglinges, dem es durch sie gelang,

> Daß nicht raffend Saturnus hinab mit den Backen ihn käu'te,
> Und mit ewiger Wunde das Herz durchbohrte der Mutter.
>
> Lucret. II. 633.

Thätigkeit für gemeinsame Zwecke verbindet alle Genossen (Pl. XI. 4), schafft und erhält einen Gemeinsinn, der eine wichtige Unterlage zum Bestehen des Reiches ist. Alle Beschäftigungen sind nach königlicher Bestimmung einzeln unter die Einzelnen vertheilt (Arist. IX. 40, 14), und Alle werden in Eintracht ohne Streit und Fehde verrichtet. Das junge Volk, d. i. solches, das noch nicht Ein Jahr alt ist (id. l. l. 19), noch unkundig jener feinen Geschicklichkeit im Hausbau (subtilitas ad fingenda domicilia, Pl. l. l. Senec. ep. 121), macht rauhe Waben, wie man sie bisweilen findet, es muß aber schon am dritten Tage nach dem Ausschlüpfen hinaus. Unter Anführung der Alten (Virg. A. I. 431) durcheilt es Feld und Wald, die Beete der Veilchen, Rosen, Hyacinthen, es fliegt zu dem rauhesten und herbesten Thymus, läßt sich, gelben Honig zu suchen, auf dessen Köpfchen nieder, benaget Alles (παντα περικνιζειν, Diod. Zonas Ep. 6; limant omnia in saltibus, Lucret. III. 11; metunt

flores, Virg. IV. 54) und fliegt, wenn etwas Brauchbares gefunden, zurück zum Hauswerke (Plutarch. aud. 3) so schwer beladen, daß sie sich unter der Last beugen (onustae remeant sarcina pandatae, Pl. XI. 11), andere bringen Blumensaft (flores, Virg. IV. 39) zu Wachs, Bienensamen aus Blumen und von Laubblättern, Honig von Blättern und Blüthen, Bienenharz aus den Thränen der Bäume zu Wachs (Virg. IV. 31), Vorwachs oder Tünche (tectorium), andere wieder Wasser, das zur Bereitung von Wachs und Honig, zumeist aber zur Ernährung der Nachkommenschaft unentbehrlich, am stärksten in der Brutzeit eingetragen wird (Col. IX. 5. Pl. XI. 10). Gleich wenn ein Schwarm sich angesiedelt, gehen einige auf Arbeit aus und kommen mit den zum Lebensunterhalte nöthigen Dingen belastet wieder zur Heimath, die sie nie vergessen; je länger ein Stock gestanden, um so mehr wird das Volk thätig. Ihr allgemeiner Fleiß zu sammeln und zu schaffen erhob sie zum Bilde höherer menschlicher Thätigkeit (Plato Jon. p. 534. B. Hor. Od. IV. 2, 27. Ep. I. 3, 21. Lucret. III. 11. Ovid. a. a. II. 95. Muret. Var. Lectt. VIII. 1).

Ihre Feldarbeit fängt nicht zu einer gewohnten oder festgesetzten Jahreszeit an, sie ist vielmehr abhängig von dem Wohlbefinden des Körpers, von der Wärme der Luft und von der Gelegenheit, Nahrung zu finden. Vornehmlich fleißig sind sie im Frühjahre (Aristot. l. l.); sobald die Luft lau und warm wird, regt sich Leben und Thätigkeit im Volke, das sich gegenseitig aneifert.

> — In dem Stocke summt laut der Schwarm der Bienen,
> Wenn nun der Winter verfloß, und hinaus auf blumige Auen
> Rüsten zum Flug sie sich zu, im Stocke behaget es nimmer
> Und die Ein' ermuntert die Andre zum lustigen Schwärmen.
>
> Quint. Smyrn. I. 441.

Sind die stürmischen Winterorkane vom Aether gewichen und haben sich blühende Bäume und Sträucher mit erneuetem Laube umlockt, dann ist die Zeit, in welcher

> Künstliche Werke bereiten die rinderentsprossenen Bienen,
> Prangende; und um den Stock dichtwimmelndes Volk arbeitet
> Frischabträufend und hell aus löchrigem Wachse die Waben.
>
> Meleager.

Der Sammelfleiß beginnt früh am Tage; die Wache giebt das Zeichen zum Anfange für Alle zugleich (Virg. IV. 184). Einige gehen auf Geheiß aus, das Wetter auszuspähen oder Honigfelder auszukundschaften, Andere stehen fertig am Ausgange, die oft spät Abends und schwer belastet heimkehrenden Jungen in Empfang zu nehmen (Virg. IV. 180), ihnen die Bürde, unter welcher sie, besonders wenn sie bergauf fliegen mußten (Col. IX. 5) fast erliegen wollen, abzunehmen (Xen. oec. 7, 33. Virg. IV. 167), noch Andere sind bestimmt, den Unerfahrenen auf den Wegen als Führer, im Sammelgeschäfte als Lehrer zu dienen. Fast alle Blumen der Wiesen, Wälder und Felder durchirren sie spähend, lieben aber besonders Thymus, doch

— — — Auch Arbutus kosten sie ringsum,
Weiden von bläulichem Grün, Zeiland und feurigen Krokus,
Auch die balsamische Lind' und die dunkle Blum' Hyacinthus.
Virg. G. IV. 181.

Jeden Tag geht Jede nur immer an Eine Blumenart (Aristot. IX. 40, 7); sind die Blumen der nahen Weide, die sie, um Zeit zu ersparen, stets zuerst ausbeuten, verbraucht, folgen sie den Kundschaftern nach den ausgespähten, entlegenen Weiden. Die angeborene Liebe zum Erwerben (innatus amor habendi) ruht und rastet keinen Tag (Virg. IV. 177), woher sie dann auch in ihrem Früh- und Spatfleiße und bei guter Tracht so viel heimsen, daß nach Aristoteles in einem oder zwei Tagen oft ganze Scheiben gefüllt werden. Kehren sie von der Arbeit zurück, drängen sie sich mit dumpfem Gesumse um die Stöcke (Quint. Smyrn. XI. 383), besonders an reichen Trachtabenden.

Rastlos wird das Werk gefördert! — Die kleinen Bienen (im Gegensatz zu den Drohnen) sind bessere Arbeiter als die großen, haben deswegen oft abgeriebene, an harten Steinen zerschlagene Flügel, schwarze Farbe (Virg. IV. 200), sonnenverbranntes Ansehen, wie die fleißigen Weiber der Apulier, Sabiner und Umbrer, während die großen glänzend und prächtig erscheinen, wie müßige Frauen (Aristot. IX. 40, 9, 22). Wehe auch, wenn Eine träge sein wollte; die Lässigen trifft Haß (Varr. III. 16), die Unthätigen censorische Beschimpfung oder Züchtigung, die Faulenzer Verbannung, Todesstrafe (Pl. XI. 10, 22). Selten, daß ein ganzes Volk in Trägheit entartet oder nur feiert; geschieht es, so möge es von dem Wärter durch Räuche-

rungen zu Fleiß angeregt werden (Pl. XI. 15). Ein treffenderes Vorbild in der Natur für fleißige Hausfrauen ließ sich schwerlich finden; Phocylides leitet den Ursprung einer solchen von der Biene und empfiehlt sie dem Manne, denn sie ist

> Treffliche Wirthschaftsfrau und rüstig im Haus' arbeitend;
> Ihr zum ersehneten Bunde gelobe Dich, trauter Genosse.

In gleicher Weise Simonides aus Amorgos. — Die Frau, sagt er,

> Die von der Bien' stammt, glücklich ist, wer die empfängt!
> Denn ihr allein nur sitzet nicht der Tadel nah;
> Durch sie erblüht und mehret sich sein Lebensgut;
> Geliebt und liebend altert mit dem Gatten sie,
> Dem sie ein schönes, rühmliches Geschlecht gebar.
> Vor allen Weibern strahlet sie in Herrlichkeit,
> Denn einer Gattin holder Reiz umfleußt sie rings.
> Es freut sie nie zu sitzen unter Weibervolk,
> Wo man von Liebesdingen Unterredung führt.
> So sind die besten Weiber und verständigsten,
> Die Zeus den Männern gnädig zum Besitz verleiht.

Fast wunderbar ist die Einrichtung im Innern des Reiches und der Reichsarbeiten (officia), die, nach fester Ordnung (Pl. XI. 16) vertheilt, vielleicht mit noch größerem Fleiße als die auswärtigen Geschäfte verrichtet werden (Pl. l. l. 10. Col. IX. 8), aber denselben Zweck, das Reich und die Reichsgenossen zu erhalten, haben (Senec. Ep. 121). In dem Stocke walten und wirken die Alten (Aristot. IX. 40. Virg. IV. 178), denn hier gilt es Weisheit, Ueberlegung und Erfahrung, draußen aber Kraft. Wie bei Feldarbeiten Jeder seine Arbeit, hat hier Jede ihr eigenes Amt (munus suum). Einige nehmen die Zufuhren in Empfang, häufen den Honig ein, bewahren die Vorräthe oder schaffen sie in einer für die Menschen bewundernswürdigen Weise (Xen. VII. 33. Varr. III. 16) in den gesicherten Versteck des Hinterraumes (Pl. XI. 10. Virg. IV. 159) oder steuern der Freßlust der Drohnen (Virg. A. I. 434), Andere lagern zur Erwärmung (Arist. IX. 40, 10) und Ausbrütung der Jungen auf den Waben, Diese glätten und wölben das Gewirk, verarbeiten das Wachs, entfernen den Unrath (Pl. XI. 10), füttern die Kindlein, thürmen Schanzen an den Eingängen, stopfen Oeffnungen, verengen Fluglöcher, daß das Haus eine gegen beutelustige Feinde gesicherte Festung wird (Virg. IV. 36, 179, 193. Pl. XI. 5.

Aristot. IX. 40, 5), Jene setzen Grundfesten, überziehen zur Abwehr der Eindringlinge (Arist. IX. 40, 3) und der Kälte Böden und Wände mit Tünche (Pl. l. l.), bauen oder deckeln Zellen, stellen zerrüttetes Gewirk wieder her (Virg. IV. 207), vertheilen Honig in die Speicher (Senec. Ep. 84), während dem wieder Andere den König begleiten (Pl. XI. 16), noch Andere die Müssiggänger, wie die Abkömmlinge der Drohnen und Raubbienen sind (Arist. IX. 40, 11), ins Auge fassen, ertappt auf der Stelle, selbst mit dem Tode bestrafen, und noch Andere die Obliegenheit haben, am Thore auf Wacht zu stehen (Pl. XI. 10). Möge der Dichter diese mannichfaltige Werkthätigkeit schildern!

Einige wachen für Nahrung und Kost, nach getroffenem Bündniß
Weit durchschaltend die Flur; ein Theil im Gehege der Häuser
Legt die Narcissusthrän' und zähen Leim aus der Rinde
Zellen von bindendem Wachs; theils pflegen sie dort des Geschlechtes
Hoffnung, die kindliche Brut; dort Andere häufen des Honigs
Klarsten Seim und dehnen mit lauterem Nektar die Speicher.
Auch fiel Mancher das Loos, die Thore der Burg zu bewachen;
Diese spähn in den Wechsel der Güß' und Gewölke des Himmels,
Oder empfah'n die Lasten der Kommenden, oder in Heerschaar
Wehren sie ab die Drohnen, das träge Vieh, von den Krippen.
Rastlos glüht das Gewerb' und Thymian duftet der Honig.
Angestammte Gewinnsucht drängt die cekropischen Bienen,
Jede nach eigenem Amt. Der Bejahrteren Sorg' ist die Veste,
Schanzen zu bau'n dem Gewirk und dädalische Häuser zu wölben,
Aber müd' in der Späte der Nacht kehrt wieder die Jugend,
Voll von Thymus die Bein'. —

Virg. Georg. IV. 158—169. 177—181.

Jeder ist hier nach ihrer Kraft, Geschicklichkeit und Einsicht eine besondere Arbeit übertragen, und in so musterhaft erkannter Weise, daß Sturm, der erste Abt von Fulda, als er das so berühmt gewordene Kloster daselbst gründete, sich angelegen sein ließ, die Mönche, nach dem im Bienenstocke gegebenen Vorbilde, an eine festbestimmte Thätigkeit zu gewöhnen, in der Jedem nach seinen Körper- und Geisteskräften, unter Leitung des Abtes, seine Geschäfte zugetheilt wurden. Indem hier Einige fasteten, beteten, studirten und unterrichteten, hatten die Andern die Verpflichtung, in den Gärten oder auf den Feldern zu arbeiten, Früchte zu sammeln oder Alles, was zur innern Wirthschaft gehört, zu besorgen.

Wo dergestalt die Majestät des Königs, der Ernst der Alten, der Fleiß der Jungen für Einen Zweck wirkt, kann es an andern guten Sitten (Virg. IV. 4) und an für Alle verbindlichen Gesetzen und Ordnungen (Virg. IV. 154) nicht fehlen. Dieselben kommen namentlich gegen Störer der innern Ruhe und Räuber zur Geltung, welche, wenn sie unentdeckt bleiben können, in fremde Stöcke einschleichen, wie schwierig das Wagniß auch ist, weil sich an jedem Thore Wachen zur Wehrung und zum Widerstande aufgestellt finden, die entweder allein oder mit Helfern jeden Räuber zum Tode befördern (Aristot. IX. 40, 12). Raubeinfälle indessen stören die Reichsordnungen weniger als die Empörungen aufständischer Könige (reguli seditiosi, Varr. III. 16, 18), die, voll jugendlichen Uebermuthes und in Lüsternheit nach Obergewalt, Spaltungen hervorrufen, Theile des Pöbels an sich bringen, für ihre Absichten benutzen und zur Ausführung derselben Anstalten zu Kämpfen oder zum Entfliehen treffen. Solche, von denselben hervorgerufene innere Kriege, in denen Parteien gegen Parteien, Alle mit besonderem Führer, stehen, sind bisweilen Anlässe, daß ganze Stämme aufgerieben werden. Die zu Kampf oder Flucht bereiten Völker verdecken ihre Absichten nicht; wenn sie zwei oder drei Tage vor der Entscheidung die Stöcke sehr schwach umfliegen (Aristot. IX. 40, 30) und sich Trompetenklänge, Hörnertöne und ein eigenthümliches Getöse (murmur) vernehmen lassen, sind dies kriegerische Zeichen des nicht mehr fernen Kampfes (Col. IX. 9),

> Und dann kannst du des Volkes aufwallenden Muth und in Kampflust
> Bebendes Herz schon von ferne vorherschau'n, denn es ermuntert
> Krieg'rischer Klang, wie des Erzes, die Zauderer, und ein Gesumse
> Tönt umher, nachahmend den schmetternden Hall der Drommete.
> Rings dann strömen sie hastig herbei, mit den Fittigen schimmernd,
> Schärfen den Stachel mit Macht am Gebiß und strengen die Muskeln,
> Und um den König geschaart und das ragende Zelt des Gebieters
> Wühlen sie All' und rufen den Feind laut drohend zur Feldschlacht.
>
> Virg. G. IV. 70.

Die Könige sind die öffentlichen Heerführer (Pl. XI. 5), ob aber auch in solchen Parteikämpfen, wie in den Schlachtenkämpfen gegen die Drohnen (Virg. IV. 167) geordnete Heerschaaren aufgestellt werden (agmen facere), finden wir nicht angegeben. Die Völker selbst scheinen nicht Wohlgefallen an sol-

cherlei Kämpfen zu haben, denn sie tödten, nach den Ergebnissen der Berathung, öfters die selbstsüchtigen oder schlechten Könige (Pl. XI. 16), damit eine Auswanderung nicht stattfinde. Sind indessen die Parteien gebildet und gesammelt, fliegen sie, jede geschaart um ihren König, ab und lassen sich in einzelnen Lagern nieder, wobei bemerkenswerth ist, daß die schwächere Partei, die neben einer stärkern sich niederläßt, oft zu dieser übergeht und ihren König aufgiebt. Folgt der verlassene König dem Volke nach, wird er vernichtet (Aristot. IX. 40, 11, 13).

Es ist dienlich, getheilte oder feindselige Völker zu besänftigen; das bestens empfohlene Mittel soll gestreueter Staub sein (Col. IX. 9).

> Drum, wenn in offenes Feld der Frühlingsbläue die Heerschaar
> Stürzt aus des Lagers Thor, wenn man anrennt, hoch in dem Aether
> Aufruhr tönt, das Gewühl weitkreisend sich drängt und Erschlagene
> Menge den Lüften entfällt, — — — — —
> Solch ein Kampf der empörten und so ausharrenden Eifer
> Ruht, von weniges Staubes besprengendem Wurfe gebändigt.
> Virg. G. IV. 77.

Der Streit der Bienen, sagt Plinius (XI. 18), wird durch geworfenen Staub oder durch Rauch getrennt, besänftigt aber durch Milch oder Honigwasser, worauf sie nach Varro (III. 16) sogleich vom Kampfe ablassen und zusammengedrängt einander belecken. Columella (IX. 9) räth, sie mit Honigwein (mulsum), Wein aus getrockneten Trauben (passum) oder jeder beliebigen ähnlichen Feuchtigkeit zu besprengen, er versichert auch, daß durch diese eigenthümliche Süße der Zorn wuthentbrannter Völker gemildert und die feindseligen Könige in wunderbarer Weise versöhnt würden. Bemerkt man indeß, daß sie wiederholt in Schlachten kämpfen, so möge man die Führer der Aufstände tödten, die Kämpfer aber durch die vorgedachten Mittel zur Ruhe bringen.

Oefters entstehen auch aus andern Ursachen, besonders in der Blumenlese, Kämpfe unter den Bienen, wo dann zwei Feldherren die gegnerischen Schlachtordnungen befehligen und jede Biene die Ihrigen zu Hülfe ruft (Pl. XI. 18). Andere zerrüttende Kämpfe haben die Stammvölker mit sog. Räubern, einer besondern von den feindseligen Wespen verschiedenen Bienenart, zu bestehen, welche, erzeugt von jenen langen Bienen, wenig oder keinen Honig schaffen, aber wo möglich und Trotz der Thor-

wachen in fremde Stöcke einschleichen und sich über die Maßen voll saugen; in diesem Zustande wird es denselben schwer zu entkommen, den Bienen aber leicht, sie zu tödten, und um so leichter, als sich dieselben unbehülflich vor den Stöcken wälzen (Aristot. IX. 40, 10, 12).

Die Ordnung im Innern wird ferner durch Futtermangel gestört. Tritt ein solcher Zustand ein, fällt das Volk aus Noth und in der Absicht zu plündern über die nächststehenden Stöcke her, deren Genossen sich den Feinden in Schlachtordnung entgegenstellen. Der Zeidler, der zugegen sein muß, hat den Angegriffenen Beistand zu leisten und kann gewiß sein, daß er von derjenigen Partei, welche merkt, daß er es mit ihr hält, nicht verletzt wird (Pl. XI. 18).

Jeder Bienenbau ist ausgezeichnet durch Anlage, Regelmäßigkeit der Ausführung und Reinlichkeit der Haltung; die Innenarbeiter kommen diesen ihnen obliegenden Geschäften auf das Genaueste nach, entfernen Alles, was ungehörig, und lassen Schmutz so wenig aufkommen, daß die hier durchweg herrschende Sauberkeit volle Bewunderung verdient. Wie sie auswärts sich keinem Lichtputzen, keinem Fleische, Blute oder sonstigem Unrathe nahen, vielmehr nur an Dinge süßen Saftes gehen (Geop. XV. 3. Aristot. IX. 40, 18), so ist ihnen Moder und Leichengeruch auch in der Behausung zuwider, und wo er eintritt, werden sie träge (Geop. l. l.). Darum setzen sie ihren Unrath auswärts, im Fluge, ab, tödten auswärts auch diejenigen, welche getödtet werden mußten, schaffen die im Stocke Verwundeten bald heraus (Aristot. l. l. 12, 18) und

— — — folgen dem traurigen Leichenbegängniß.
Virg. G. IV. 256.

Unrath und Auskehricht, der im Innern entstehet, bringen sie, um Zeit zu ersparen, zuvörderst auf eine Stelle, und von da an stürmischen Tagen, wo das Außenwerk ruhet, fort (Pl. XI. 10).

Wie für das Volk in Rom durch Brod und außerdem durch Spiele gesorgt wird, so wird im Bienenstocke für Spiel und Unterhaltung des Volkes gesorgt. Die Ergötzlichkeiten bestehen in öffentlichen Uebungen, im Spaziergehen vor den Stöcken und auf den Wällen der Festung, im Auf- und Niederklettern und in kreisförmigen Bewegungen der Umgebung ihrer Städte. Die Zeit dazu ist der Herbst, wenn die Arbeit gethan, die Brut aus-

geführt und Alles vollbracht ist (Pl. XI. 22); nur die Jugend spielt gleich, wenn sie den Waben entlassen (Virg. IV. 22. — Vorspiel! —). Solche Fröhlichkeit ist, wie glattes Ansehen, sicheres Zeichen von Gesundheit (Pl. XI. 20). Nach beendigtem Vergnügen geht das Volk an die gemeinsame Mahlzeit (id. l. l. 22).

Das Leben der Bienen zerfällt in eine Zeit der Ruhe und in eine Zeit der Arbeit. Der Tag gehört der Arbeit (Hes. Theog. 589), welche vom Aufgange des Arktur (15. Febr.) bis gegen den kürzesten Tag (Col. IX. 14) vom frühesten Morgen beginnt und erst jeden Abend mit dem Erscheinen des Abendsterns, des Vorläufers der Nacht (Virg. Ecl. VIII. 17), zur Rüst geht.

— — Müd' in der Späte der Nacht kehrt wieder die Jugend
Voll von Thymus die Bein'. Virg. G. IV. 180.

In den Stöcken entstehet alsdann ein allgemeines Geräusch, die Heerschaaren lösen sich auf, theilen und zerstreuen sich, wie Soldaten im Kriegslager, wenn sie von Fouragirungen zurückkommen. So bemerkt man es namentlich nach reichen Trachttagen;

— Wenn sich nähernden Nachtgraun's
Von der Trift abscheiden die Bienen oder in Höhlen,
Siehet der würzige Hybla die Schaaren ankommen im Rückzug
Reich befrachtet vom eben gesammelten Seime der Blumen.
Stat. Achill. I. 555.

Je näher die Nacht kommt, um so schwächer wird das Geräusch, bis zuletzt Eine Biene mit demselben sumsenden Tone (bombus), mit dem am Morgen zur Arbeit geweckt wurde, durch den Stock fliegt und wie im Lager der Soldaten Ruhe geboten wird; alsbald werden Alle still und lagern sich (Pl. XI. 10) — in die Zellen.

Bald nachdem sie in Zellen sich lagerten, schweiget die Nacht durch
Tiefe Still' und es fesselt ihr Schlaf die ermatteten Glieder.
Virg. Georg. IV. 189.

Daß sie wirklich schlafen, ergiebt sich durch ihre Ruhe und Bewegungslosigkeit, in welche sie versinken, gleicher Weise durch das gänzliche Aufhören des Gesumses. Ihr Schlaf ist ein sehr fester, wie der aller Insecten, welche auch durch den Schein von Leuchten ungestört bleiben, vielleicht weil sie, wie alle Thiere mit harten Augen, im Finstern schlecht sehen (Pl. X. 97. Aristot. IV. 10, 5). Weil die Arbeiter nach der schweren Tagesarbeit

recht müde sind (Virg. IV. 190) und um so fester schlafen, dürfen sie nicht sämmtlich sich der Ruhe überlassen, es muß vielmehr Eine um die Andere Nachtwache halten, auch Thorwachen werden aufgestellt und abgelöset, welche bei der letzten Vigilie mit einem zwei- oder dreimaligen Gesumse, wie es Abends im Stocke laut wird, die Schläfer zum Tagewerke weckt (Pl. XI. 10. Aristot. IX. 40, 23. Virg. IV. 158). Auf den Ruf der Wächter

— — Fliegen Alle zugleich an die Arbeit;
Frühe drängt aus den Thoren die Schaar; nicht Rast noch Verzug ist.
Virg. G. IV. 182.

Die längere winterliche Ruhe beginnt mit dem Untergange der Plejaden (Ael. V. 12), manchmal erst nach dem kürzesten Tage und dauert vierzig (Col. IX. 14) bis sechszig Tage, bis zum Aufgange des Arktur. Während dieser Zeit halten sie sich in Sehnsucht nach Wärme (Aelian. l. l.) gänzlich verborgen;

Daheim verweilen sie All' in geschlossener Wohnung,
Unmuthsvoll vor Hunger und träg' im Froste sich schmiegend.
Dann erschallt ein dumpfes Getön und gezogenes Surren.
Virg. G. IV. 258.

Nach Einigen werden sie den Winter durch nur vom Schlafe ernährt (Pl. XI. 15), nach Andern aber leben sie von dem ihnen belassenen Honig, befinden sich aber, nach Art der Schlangen, in einer Art von Erstarrung. Dies ist die Ansicht der Praktiker, welche zugleich verlangen, daß der Wirth dann mit Galbanum räuchern und ihnen in Seim oder andern Süßigkeiten Unterstützung darreichen solle (Virg. IV. 264). Um den Aufgang jenes Gestirnes und die Ankunft der Schwalbe, die günstigere Witterung verheißet (Col. IX. 14), werden sie in wärmeren Gegenden wach, halten sich aber noch im Stocke, bis die Heiterkeit des Wetters Trachtflüge gestattet. Die eigentliche Trachtzeit beginnt erwähnter Maßen mit der Frühlingstagsgleiche und im April (Theocr. XIII. 25. VIII. 45).

Wenn das Plejadengestirn nun auftaucht und auf den Aeckern
Weidet das zärtliche Lamm und das Schaf, — dann füllen die Bienen
Emsigen Fleißes das Honiggebäu'.

Im Herbste, vom September an (Pl. XI. 43), und im Winter ist die Sterblichkeit bei allen Insecten, auch bei den Bienen sehr groß. — Ob Alle oder nur die Vornehmen (proceres) durch Leichenbegängnisse geehrt werden? — Wer mag es wissen! —

Leichenbegängnisse aber finden Statt (Pl. XI. 20), die Todten werden jedoch nicht, wie bei den Ameisen, begraben, sondern fortgetragen (Aristot. IX. 40, 12); Königsleichen auszuschaffen ist für das Volk ein betrübendes Geschäft.

Das nächste Mal Anderes über die Bienen im Alterthum! Bis zum baldfolgenden Neujahr und immerdar bleiben Sie wohlgeneigt Ihrem &c.

Siebenter Brief.

Washington Irving (Tour of the prairies. C. 9) sagt: „Die Indianer betrachten die Bienen als Vorboten des weißen, die Büffel als die des rothen Mannes und behaupten, in dem Verhältnisse wie die Bienen vorrückten, weiche der Indianer und der Büffel zurück. — — Sie waren die Herolde der Civilisation, ihr stets vorangehend, während sie von dem atlantischen Gestade sich ausdehnte." — Schon in der alten Welt gehören sie zu den wenigen Geschöpfen, welche als erste Begleiter der Cultur erscheinen, und sind die einzigen der Insecten, welche der Mensch, soweit in den drei Welttheilen die Anfänge seiner Geschichte erkennbar, schon in aller frühester Zeit zu Lust und Nutz in seine Nähe zu ziehen suchte. Jedes Volk, dem einige Cultur beizumessen, hat auch Bienen und liefert für deren Naturgeschichte oder Benutzungsweise mittelbar oder unmittelbar einige, wenn auch spärliche Beiträge, es ist aber dennoch schwer zu entdecken, in welchem Lande oder Volke ihre Haltung zuerst begonnen hat. Jedes namhafte Volk der alten Welt behauptete das älteste Volk zu sein und von jedem namhaften, alten Volke läßt sich behaupten, daß es Bienenvölker bei seinem Eintritte in die Geschichte schon unterhalten habe. Mir ist wahrscheinlich, daß das älteste uns bekannte Geschichtsvolk, die Juden, die vorisraelitischen Bewohner Kanaans, in einer Zeit, welche mehr als vier und ein halb tausend Jahre hinter uns liegt, schon eine zahme Zucht betrieben habe. Um diese Zeit etwa rechnet der Patriarch Jakob, der

heerdenreiche Emir, Honig neben Balsam, Gewürzen, Mandeln und andern Dingen, von denen sich eine besondere Cultivirung annehmen läßt, zu den ruhmwürdigen Gütern seines Landes (1. Mos. 43, 11). Die Bestimmung des mosaischen Gesetzes in Ansehung des Honigs unter den Speiseopfern, welche aus meist angebauten Dingen dem Herrn zu entrichten waren (3. Mos. 2), scheint ebenfalls zu der Annahme veranlassen zu können, daß in dem Lande, welches den Israeliten bestimmt war, um Moses Zeit eine zahme Zucht schon bestand; länger als sechszehnhundert Jahre vor unserer Zeitrechnung würde demnach dort die Biene als Gesellin des Menschen, dieser als Bändiger jener wilden, noch jetzt um das todte Meer zahlreichen Schwärme erscheinen, welche im Morgenlande wie auf Kreta wegen Zornmüthigkeit, Bösartigkeit und Stichen, denen starke Entzündungen nachfolgten, gefürchtet und von den heiligen Schriftstellern als Bilder plötzlich einfallender Kriegsheere, grausamer, grimmiger Feinde aufgenommen werden (5. Mos. 1, 44. Jes. 7, 8. Ps. 118, 12). Wegen ihrer „süßesten Frucht" (Sir. 11, 3) zogen sie sehr bald das Auge des Menschen auf sich und mögen haben beitragen müssen, die Genüsse seines Daseins zu vermehren. Die Juden namentlich schätzten Honig sehr hoch, woher dieses Wort im alten Testamente allein acht und dreißig Mal, das Wort „Wachs" nur fünf bis sechs Mal und „Bienen" nur fünf Mal vorkommt.

Die Biene macht überall einen der Gegenstände des frühesten Privatbesitzes, des Rechtes und des Gesetzes aus; die Rabbinen der Mischna wollen für Judäa Andeutungen von einem Bienenrechte finden, welches auf Josua zurückgeführt wird. In diesem spätern Ceremonialbuche hat Zucht und Haltung wenigstens religiöse Berücksichtigung; in der Sabbathsordnung (Mischna Sabb. 24) wird bestimmt, daß den Bienen am Sabbath nicht Wasser vorzusetzen sei, weil sie sich dasselbe eigends holen könnten, und (Chelim. 16, 7), daß der Madoph oder Medaph, d. h. das zu ihrer Vertreibung bei dem Zeideln mit Rindermist gefüllte Rauchgefäß am Sabbath rein bleiben solle.

Aus dem Geheiß Israels an seine Söhne (1. Mos. 43, 11), außer andern Cultursachen auch Honig zum Geschenke an Joseph mitzunehmen, ergiebt sich fernerweitig, welcher Werth frühzeitigst in Palästina auf dasselbe gelegt worden sei, es läßt sich daraus aber nicht mit Sicherheit entnehmen, daß in Aegypten die „süßeste

Frucht" damals noch gefehlt habe. Alle Nachrichten über Bienenzucht in Aegypten gehen uns ab; war ihr aber auch das oft überschwemmte Nilland nicht förderlich, so lag doch Karthago nicht so sehr fern, dessen handeltreibende Bevölkerung das im Gebiete der Stadt und sonst in Afrika reichlich gewonnene Product nach jenen Gegenden gebracht haben mag, wo es etwa fehlte. Indessen setzen die bedeutungsvollen Abbildungen der Bienen auf ägyptischen Denkmälern, namentlich auf dem flamischen Obelisk, auch hier eine in die früheste Vorzeit zurückreichende Bekanntschaft mit dem Wesen derselben voraus (Bailey Hierogl. orig. et natura, Cambridge 1816; 52, 64).

Wenn von Johannes erzählt wird, daß er, im Gegensatze zu der gewöhnlichen Nahrung, Heuschrecken und wildes Honig gegessen habe, so ist die Vermuthung nicht zu kühn, daß es damals auch anderes, durch regelmäßige Zucht gewonnenes Honig in Palästina gegeben habe. Achthundert Jahre aber schon vor dem Täufer und vor dessen Zeitgenossen Philo (de vita contempl. II. III., p. 633), welcher angiebt, daß die Therapeuten, die Essäer in Palästina, die sich in der Nähe des todten Meeres zahlreich aufhielten, diese Zucht angelegentlich betrieben, finden sich in den „Hauslehren" Hesiods einzelne Andeutungen über die verschiedenen Arten, Beschäftigungen, Lebensverhältnisse und Wohnungen der Bienen, welche eine alther schon fortgesetzte Zucht und Behandlung im Hause unter den Griechen annehmen lassen. Die Genossen dieses Volkes, namentlich die Anwohner des honigreichen Hymettus, betrieben dieselbe geordneter Weise ohne Zweifel früher als die des Hybla, es ist wenigstens bemerkenswerth, daß Vornehme der homerischen Zeit neben andern Dingen auch Honig ihren Gästen vorsetzen lassen, daß aber der Cyklop auf dem fruchtbaren Sicilien neben der von ihm erwähnten Milch des Honigs nicht gedenket. Dort fand die Biene und ihre Zucht auch die erste legislative Berücksichtigung; die Bestimmung der solonischen Feldpolizeiordnung über den Zwischenraum aufgestellter Stöcke zeigt unverkennbar auf die Nothwendigkeit einer solchen und auf die Bedeutung, welche die Bienenzucht für Attika damals schon hatte, in welcher letzteren sie sich beständig erhielt, so daß lange zuvor, ehe dieser für Bienen so wohlgeeignete Gau der Herrschaft der Römer verfiel, athenische Kaufherren

Schiffe mit „Bienengut“ nach Cypern, Rhodus und den südöstlichen Gegenden des Mittelmeeres befrachten konnten.

Die Einkehr der Bienen in Gehöfte und Gärten war Folge der Cultur und ein Förderungsmittel der Cultur. Wer mag es sagen, wie viel diese Haus- und Hofgenossinnen der Menschen unter Karthagern, Indern, Syrern, Griechen und Italern zum edlen Genusse des Lebens, zur angenehmen Beschäftigung des Geistes, zur Förderung harmloser Freude beigetragen haben? — Der Biene gebührt unter allen Völkern der Ruhm, die Wißbegierde angeregt, die Beobachtung geschärft, die Wissenschaft mehr als jedes andere Insect bereichert zu haben. Wie widerstrebend sie ihrer Natur nach auch dem Menschen zu sein und die Einsamkeit zu lieben scheint, so hat sie doch sich ihm gefügt, die Einsamkeit seiner Gärten und Höfe belebt und wie wehrhaft sie ihr Geiz macht, so ließ sie sich doch überwinden, um von den Erträgen ihres Fleißes Speise und Trank des Kindes und des Greises, Gesunder und Kranker zu würzen.

Unter Griechen und Römern giebt es vom Villeneigner bis zum Hirten und Sclaven keinen Stand, unter welchem sie nicht einige Beachtung gefunden hätte; ihr wendete sich zu der Fleiß des Bauers, die Kühnheit des Jägers und das Wohlgefallen der Consularen; ihre Erträge nahmen die Meier und die Meierinnen in Anspruch und doch zieht ihr wunderbarliches Schaffen und Leben auch den Blick der Priester, Dichter, Philosophen, Politiker und Pädagogen an. Nikias und Theokrit feiern sie gelegentlich, Virgil ausführlich in Gesängen, Plato erkannte ihre Einrichtungen als Vorbild der besten Verfassung, Lykurg ihr Volkswesen als Spiegel einer von Vaterlandsliebe erfüllten Bürgerschaft, wie er sie schaffen wollte; Seneca belobte die Milde des hier von der Natur selbst gegründeten Monarchenthums mit weiser Vertheilung eingespeicherter Gemeingüter, Xenophon verwies die Hausmutter auf die Sorgfältigkeit, Sparsamkeit und Eingezogenheit der waltenden Bienenmutter, und Plutarch den Jüngling, der mit Gewinn für Geist und Gemüth Dichter lesen will, auf den weislich berechneten, nur die besten Blüthen früh und spät auswählenden Sammlerfleiß dieser edlen Musenthierchen. Vielleicht häufiger noch als die Weisen der vorchristlichen weltlichen Reiche wandten die Diener des auf Erden gegründeten göttlichen Reiches hieher ihre Blicke und entnahmen hier tiefsinnige Bilder

und Gleichnisse. Das unter dem Bienenvolke waltende Oberhaupt, das den Alten nur ein König war, erscheint bei ihnen vergeistigt als Vorbild des himmlischen Königs, des Messias, „des Hauptes der Gemeinde, des Fürsten des Lebens, um den sich die in Glauben verbundenen Seelen sammeln und in bis zum Tode treuer Liebe hingehen, wo er hingehet, und bleiben, wo er bleibet," die „Rottenweiser" dagegen, die aufständischen Könige der Alten, sind ihnen in der Natur aufgestellte Vorbilder der Irrlehrer und Schwarmgeister, durch welche Aergerniß und Spaltung in die Kirche kommt, die Werkarbeiter der Gläubigen, welche aus den Blüthen der Schrift „Frucht sammeln für das ewige Leben," aber gewaffnet mit geistlichen Waffen, ihre geistlichen Feinde abhalten, verwunden oder tödten. Katharina von Schweden († 1381), die Tochter der heiligen Brigitta und des frommen Alphons, Fürsten von Nericien, vergleicht sich in ihrer Schrift: „Trost der Seele" (Sieliana Troëst), selbst mit der Biene, welche ihren Honig aus dem Safte verschiedener Blumen bereitet.

Wie viele sittliche Vorbilder indessen unter den alten Völkern den Bienen entnommen worden sind, für die edle Sitte der Gastfreundschaft konnte ein Solches hier nicht aufgefunden werden, denn in dem Bienenstaate gilt, wie in dem alten Italien (Cic. off. I. 29), der Gastfreund (hospes) als Staatsfeind (hostis) und Besuch wird nicht angenommen.

Der Drohnen (fuci, *κηφηνες*) wird im Allgemeinen erst Jahrhunderte später, unter den Griechen fast gleichzeitig, niemals aber gleich ruhmwürdig, wie der Werkbienen gedacht, — ich wenigstens kenne kein anderes geflügeltes oder gefiedertes Geschöpf (*πτιλωτον*, *πτερωτον*), welches länger oder weiter im Verruf wäre als diese ihre Geschlechts- und Schutzverwandten. Diese großen Theils irrige Ansicht ist um so bemerkenswerther, als über ihre naturgeschichtlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse von Aristoteles ab, ein dichtes Dunkel lagert, welches die Römer nicht gelichtet, die Neueren, trotz angestrengter Beobachtungen und physikalischer Apparate nicht gänzlich zerstreut haben. Hesiod führt sie im Gegensatze zu den schaffenden Bienen mit Verächtlichkeit auf, als Gegenstücke des wehrlosen und trägen Mannes, der nicht kämpfen kann, ein Parasit, von fremdem Gute zehrt, gleichsam Gnadenbrot ißt, dessen er sich zu schämen hat.

> Der ist den Göttern verhaßt und den Menschen, welcher ohn' Arbeit
> Hinlebt, gleich an Muthe den ungewaffneten Drohnen,
> Die der emsigen Bienen Gewerk aufzehren in Trägheit,
> Nur Mitesser! — Hesiod. Op. 303.

Wiederum erscheinen sie bei demselben Lehrdichter in gleich unrühmlicher Weise, als Gegenstücke von Frauen, welche unthätig den Männern die Arbeit überlassen, sich selbst aber schwelgender Ueppigkeit ergeben.

> In der Honigkörbe gewölbetem Baue die Bienen
> Nähren Drohnengezücht, das Theil am bösen Geschäft hat;
> Jene den ganzen Tag, bis spät zur sinkenden Sonne
> Schaffen in Tagarbeit und baun weißzelliges Wachs auf, —
> Diese daheim im Verschluß der gewölbeten Stöcke beharrend,
> Mühen sich fremden Ertrag in die eigenen Bäuche zu sammeln.
> Hesiod. Theog. 587.

Nach der im Volke herrschenden Vorstellung erwähnt sie auch Aristophanes (Vesp. 1113) unter Anspielung auf die öffentlichen Verhältnisse in der Rede des Chorführers unrühmlich, fast in hesiodeischer Weise:

> Freilich haben Drohnen sich auch eingenistet unter uns,
> Welche keinen Stachel führen, aber müßig nur die Frucht
> Unsers Ertrags hier verzehren, sonder Arbeit und Beschwer.

Nach mythischer Naturlehre sind sie geringerer Abstammung als die Werkbienen; diese sollen aus dem Stiere (dem Sonnenstiere, der die Erde befruchtet, der Mai? Virg. G. I. 34, 138, 217), Erstere aus dem Aase des Rosses, des Kriegsthieres, das nicht arbeitet, geboren werden (Virg. A. I. 435; ib. Serv.). Geringer an Anlagen, verhaßt wegen ihrer Dummheit (pecus), Trägheit, Werklosigkeit (ignavia), Wehr- und Ehrlosigkeit, sieht sie auch das spätere Alterthum als Gegenstücke träger, nutzloser Menschen an (Phaedr. III. 13, 2). Ob sie nicht arbeiten können? — Gewiß ist nur, daß sie in der Last ihres Schmeerbauches nicht arbeiten wollen, überdem noch räuberisch und bösartig sind, denn wenn man einer Drohne die Flügel ausreißet und in den Stock zurücklaufen läßt, entflügelt sie auch die andern, weil sie gern ihres Gleichen haben will (Pl. XI. 11). Nach Plutarch sind Drohnen im Bienenvolke dasselbe, was Sophisten im Staate, nach Aelian völlig unnütz und zu vertilgen, denn diese größte Bienenart (Xenoph. 18) hält stets in eigenen

Zellen Ruhe und frißt den Werkarbeitern die Frucht ihres sauren Fleißes weg, so daß diese selbst erbittert über die Brotdiebe, die den Haushalt beeinträchtigen und belästigen, zeitweilig veranlaßt werden (Virg. A. I. 433)

— — In Heerschaar
Abzuwehren die Drohnen, das träge Vieh, von den Krippen.
Virg. G. IV. 168.

Tzetzes (Chil. IV. 125), der Einzige, der sie für edleren Geschlechtes als die Werkbienen hält, läßt darum auch ihre Häuser früher erbaut werden; Plinius (XI. 11) betrachtet sie als Knechte und Sclaven der Edlen, deren Befehlen sie zu gehorchen, die nie zuertheilte Tagesarbeit (pensum) zu verrichten haben, denen aber auch, wie für Sclaven erforderlich, Züchtigung oder Fortjagung (exterminatio) gebühret. Auf ihr sclavisches Verhältniß weiset ihr Name „Spitzbuben" (fures), das gewöhnliche Schimpfwort für Sclaven (Virg. Ecl. V. 16. Terent. Eun. IV. 7, 6), welche der Tagedieberei sich nicht blos überlassen, sondern auch verstohlen (furtim) von den Herrengütern zehren. Wie Sclaven arbeiten sie nur gezwungen oder gestraft, doch bereiten sie kein Honig, haben kein Eigengut, zehren aber nicht allein, es zehren auch ihre Kinder (Aristot. IX. 40. Pl. XI. 11).

Die ächten Bienen verjagen oder tödten die Mitesser, wenn die Schwarmzeit vorüber und die Honiglese in der Nähe ist (Col. IX. 15), nach Didymus und Varro in angeborenem Hasse gegen die Trägen und Faulen*).

Aristoteles unterscheidet in jedem Stocke drei Arten Bewohner: Die Königin, die Werkbienen und die Drohnen, welche sämmtlich in den von den Werkarbeitern (opifices) bereiteten Waben entstehen. Zuerst werden die Brutwaben für das Volk, zunächst, wann vieler Brutstoff vorhanden, die Häuser der Könige,

*) Luther (Werke von Walch XXII. 1462) sah in ihnen getreue Abbilder der Bettelmönche, die in der Kirche „auch nur zehren und fressen." — Die älteren deutschen Bienenwirthe, auf die classischen Autoritäten sich verlassend, fanden nach dem Stande ihrer Naturkunde keinen Anlaß, ihnen eine höhere Stellung zuzuweisen, bis sie Christian Freih. v. Wolf († 1754) in seinen „Vernünftigen Gedanken von dem gesellschaftlichen Leben der Menschen und dem gemeinen Wesen" zu „Beiräthen" der Monarchie machte. Voß, in seinem inhaltleeren, überall hervortretenden Hasse gegen Kirche und Geistlichkeit, verglich ihnen die nicht erwerbenden Klosterbrüder.

zuletzt, wann sich Honigüberfluß ergiebt, die der Drohnen gesetzt. Letztere sollen sich stets in der Nähe der königlichen Waben befinden, ausschließlich mit Drohnenbrut besetzt, die desfallsigen Waben aber kleineren Umfanges als die Bruttafeln der Bienen sein (Pl. XI. 10). Nach Einiger Ansicht (Aristot. IX. 40, 5) bilden auch die Drohnen für sich Waben, theilen dieselben mit den Bienen, tragen aber auch in diese kein Honig, nähren sich vielmehr mit ihren Jungen von dem Bienenhonig. So lange der König lebt, entstehen sie, nach Andern, in besondern Tafeln, welche größer als die der Bienen sind, lebt er nicht mehr, auch in den Zellen der Bienen, durch die Bienen. Wesentlich dieselbe Ansicht findet sich bei Aelian (V. 11), welcher indeß eine noch andere auch bei Aristoteles erwähnte, besonders bemerkenswerthe beiging, daß in jedem Stocke neben den kleinen nützlichen Bienen noch andere, längerer Gestalt (Drohnenmütter?), ähnlich den Hornissen, seien, von denen die schlechten Führer (Afterweisel?) und die Menge der Drohnen kämen, welche, weil sie keine Arbeit verrichteten und den Uebrigen Schaden verursachten, aufgefangen und getödtet würden. Nach wieder Andern sammeln die Bienen auch den Drohnensamen auf den schon erwähnten Brut- und Honigpflanzen, ungewiß aber blieb, ob er dort von selbst entstehe und ob die Trachtführer den Bienen- und Drohnensamen zu unterscheiden wüßten oder nicht (Virg. IV. 200), und nach wieder Andern entstehen die Drohnen weder aus Blumenstoffen noch aus Eiern, sondern sind eine Metamorphose derjenigen ächten Bienen, welche ihren Stachel in der Stichwunde zurückließen und entkräftet, wie Verschnittene, weder nützen noch schaden könnten (Pl. XI. 19).

Aus den bisherigen Anführungen ersieht sich, daß Plinius (XI. 18) wahrheitmäßig berichtet, man sei über die Natur der Drohnen noch im Ungewissen, zuverlässig sei nur, daß sie einen eigenen König nicht haben, er giebt aber nicht an, in welchem Verhältnisse man sie zum Bienenkönig gedacht habe, doch wahrscheinlich dessen Gewalt unterworfen, mehr noch der Gewalt des Volkes und dessen Hasse, wegen ihrer Trägheit und Freßlust (Varr. III. 16).

Die Ursache, daß sie von der Natur wehrlos und stachellos geschaffen seien (Hes. Op. 304), hatten die Griechen nicht erfragt, die Römer (Pl. XI. 18) wußten sie nicht anzugeben, aber dieser einzige Mangel war für diese und jene hinreichend,

diese Geschöpfe für ehrenloser anzusehen, als die Werkbienen, „denn wie ein Staatskleid ohne Purpur, ein Circusroß ohne Kopfschmuck, ein Soldat ohne Waffen des Ansehns entbehrt," so auch das Geschlecht der Drohnen. Nach Einiger Ansicht sind sie von der Natur auch geistig den ächten Bienen nachgestellt, denn je dicker der Bauch, je unthätiger der Geist (Pl. XI. 79), oder nach dem Spruche eines Griechen:

Ein dicker Schmeerbauch träget nicht behenden Sinn.

Παχεια γαστηρ λεπτον οὐ τικτει νοον.

Ihren Aufenthalt haben sie meist im Innern, ihr Lager auf den Zellen; fliegen sie aus, so stürmen sie haufenweise auf in den Aether, in dem sie sich drehen, gleichsam gymnastisch üben, worauf sie wieder in die Stöcke zurückgehen und schmausen (Aristot. IX. 40, 5).

Die Alten dachten über ihre Bestimmung so verschieden, wie über ihre Natur. Die leichtfertige Ansicht, daß sie Raubbienen seien, welche die einzelnen Stöcke, wie jene Räuber die Villen und Städte, plünderten, hatte sich schon in Griechenland geltend gemacht (Aristot. de gener. anim. III. 10), von Aristoteles aber waren Drohnen und Räuber ausdrücklich unterschieden worden (H. a. IX. 40). Plinius, der auch hier nachschreibt, giebt an, daß Drohnen, die größten Bienen, schwarzer Farbe und dicken Wanstes, und Raubbienen für besondere Arten gehalten würden, Varro (III. 16, 20) aber meint, daß der sog. „Dieb" (fur) mit großem Bauche nur dem Namen nach von der Drohne verschieden sei.

Nach der in Italien herrschenden Ansicht, daß sich im Bienenstocke die vorhandene bürgerliche Verfassung mit Gliedern, Ständen und Lebensweisen darstelle, wurden die Drohnen, wie damals die Juden, für ein physisch und bürgerlich verkommenes Geschlecht, alter, matter, ausgedienter Arbeiter, für ehrlos, weil wehrlos, angesehen, welche an den Feldzügen sich nicht betheiligen, denn sie sind Sclaven, bestimmt, den Befehlen der ächten Bienen, ihrer Gebieter, sich zu unterwerfen, träge wie Sclaven zur Arbeit, auch gefräßig wie diese, darum unbarmherzig zu züchtigen, wenn sie ihre Dienste nicht rasch verrichten oder von dem Herrengute zu viel verprassen. Gemäß der Verhältnisse ihrer menschlichen Standesgenossen, die auch nichts Edles schaffen können, sind sie unfähig, Honig zu bereiten, das ausschließliche Geschäft

der Freigebornen, welche dasselbe wie zum Unterhalte für sich auch für diese ihre Knechte einspeichern (Col. IX. 15).

Fremdartig dieser römischen ist die Ansicht einiger Griechen, welche, durch den Schein geleitet, dieses größere, arbeitsträge Geschlecht für den Adel des Volkes halten; die Natur selbst habe sie ausgezeichnet, in größern Häusern als der Pöbel zu wohnen und der Last der Arbeit überhoben.

Auf physischer Grundlage ruhet die Vorstellung, daß Drohnen die Gatten oder auch die Gattinnen der Arbeitsbienen seien und, wie die Weiber in Athen, ihr Haus nicht oft verlassen dürften.

Die Vorstellung, daß Drohnen Begleiter oder Gatten der Königin seien, konnte nicht leicht aufkommen, denn das Geschäft der Ehrenwache theilte die alte Welt den ächten Bienen zu und erkannte, mit seltenen Ausnahmen, in dem Oberhaupte dieses Staates nicht ein weibliches, sondern ein männliches Wesen, dessen Dienerschaft im Palaste und im Felde nur die Anhänglichkeit der Weiber an die Männer an sich trug.

Unter den Römern findet sich die Ansicht am stärksten vertreten, daß die Drohnen zur Verrichtung niederer Dienste bestimmt, besonders bei dem Brutgeschäfte mitwirksam seien und vermöge ihrer Wärme zur Erwärmung des Stockes oder der Kinder etwas beitragen müssen (Plin. XI. 11). Auch der erfahrene Columella (IX. 15) findet nicht unwahrscheinlich, daß sie die Entwickelung der Brut fördern und insbesondere von Wichtigkeit sein können, wenn durch Unfälle ein Theil des Volkes verloren gegangen ist (id. l. l. 14). Bestätigung fand dieselbe in der Erscheinung, daß die Drohnen unablässig auf dem Bienensamen sitzen, in der Zeit des stärksten Anwuchses von Nachkommen mit einer gewissen Zutraulichkeit (familiaritas) zugelassen werden, daß alle jungen Schwärme um so volkreicher hervorgehen, in je größerer Zahl sie in den Mutterstöcken vorhanden sind und erst gegen Ende des Brutgeschäftes vom Futter abgehalten oder verstoßen werden (Pl. XI. 11).

Ihre Lebensdauer soll nur kurz sein. Angesetzt, wenn Ueberfluß an Honig bemerkbar (Aristot. IX. 40, 4), und nur sichtbar im Frühlinge (Pl. XI. 11), hört bei Mangel an Tracht oder Honig ihre Nachzucht schon auf; die Bienen zerstören dann die Drohnenwaben und dies thun auch die Völker, welche nicht viel

Honig haben. Zur Zeit treten die Arbeiter, um die Vorräthe zu erhalten, in Kampf gegen die zehrenden Hausgenossen und stoßen sie aus den Kreisen des Stockes oder des Lebens (Arist. l. l. 11). Ist die Brut- oder Schwarmzeit vorüber oder der Raum in den Stöcken zu enge (id. l. l. 19) oder das Honig reif (Pl. l. l. Col. IX. 15) oder das Aufhören der Auswanderungen beschlossen, nach Palladius (VII. 7), manchmal schon im Juni, werden dann diese größern von den nützlichen kleinen Bienen angefallen, aufgefangen oder von den Vorräthen abgewehrt, wo man sie dann oft abgesondert und für sich allein an oder in dem Rumpfe in Schaaren findet; das Arbeitsvolk, das sie manchmal auch fortjagt oder bald außerhalb bald innerhalb der Wohnung (Aristot. l. l.) tödtet, zeigt dabei merkwürdiges Geschick und sinnreiche Ueberlegung; bald wehrt es die Zehrer in geschlossenen Reihen ab, bald kämpft es in Heerschaaren, bald fallen die Einzelnen über die Einzelnen her und gepackt an Flügeln oder Füßen geben dieselben, auch wenn nur Wenige den Angriff unternehmen, ein Geschrei von sich (vociferare), durch welches jedoch ihre darüber erbitterten Gegner, daß sie unbetheiligt an innerer oder äußerer Arbeit ein fruchtloses Leben führen, sich nicht erweichen lassen (Varr. III. 16). — Daß die Bienen gegen die Drohnen den Stachel anwenden, habe ich nicht ausdrücklich bemerkt gefunden.

Die prassenden Drohnen, die so viele Früchte der fleißigen Arbeiter verzehren, und in Folge dessen auch viel saufen, riethen Einige gänzlich auszurotten. Man verfuhr dabei nach Demokritus (Geop. XV. 9) so, daß am Abende die aufgehobenen Deckel der Wohnungen inwendig gehörig mit Wasser, welches in den Glunsen stehen bleiben muß, benetzte, dieselben dann wieder aufdeckte, bis zum Morgen, wo man sie abhob und dann sämmtliche Drohnen an denselben hängend fand, weil dieselben von Ueberladung mit Honig hitzig und immer durstig, dem Wasser — wenigstens innerhalb des Stockes — nachgehen und sich in ihrer trägen Ruhe tödten lassen.

Mago, welcher derartige Ausrottungs-Versuche schon kannte, konnte dieselben so wenig wie Columella gut heißen, oder nur mit Maß und Ziel, d. h. dergestalt zur Ausübung gebracht sehen wollen, daß die Zahl der Drohnen auf eine mäßige zurückgeführt

wird, weil sonst die Bienen in Unthätigkeit versinken. Die Drohnen nämlich, wenn sie auch fortwährend

Unthätig an fremdem Mahle sich mästen,
Virg. Georg. IV. 244.

fördern das Gemeinwesen insofern, als sie die Arbeiter veranlassen, in erhöheter Thätigkeit die durch jene gewirkten Verzehre zu ersetzen (Col. IX. 15. Arist. IX. 40, 25). Sind derselben zu viel, so kann man sie auch durch Grenzausweisung (exterminatio) vermindern; zu dem Ende werden die Fluglöcher während ihrer Abwesenheit so verengt, daß sie bei ihrer Rückkehr, weil sie nicht hinein können, sich tödten lassen; nach Paxamus soll man die Bienen zurückdampfen und dann die Drohnen ausfangen oder deren Waben ausschneiden (Geop. XV. 5).

Die Menge der verschiedenen wahren und unwahren Ansichten über das Drohnengezücht ist die äußere Veranlassung, daß dieser Brief fast allzulang geworden ist. Halten Sie die Ausführlichkeit des Berichtes zu Gute Ihrem ꝛc.

Achter Brief.

Der Betrieb der Landwirthschaft, mein lieber Freund, ist unter allen Völkern älter als jede Nachricht über den Landwirthschaftsbetrieb; Jener ist ein Sohn des Bedürfnisses und stumm, die geschichtlichen Angaben, Begleiterinnen fortgeschrittener Cultur, stammen nirgends von Denen, welche das Land mit Pflug und Egge bebauten, sondern von Solchen, welche Ereignisse der Natur schilderten, Kriege und Sitten der Völker darstellten, Helden und Sieger priesen, darum spärlich, meist zerstreut, oft nur zufällig zu erlangen, großentheils auch unsicher und unvollständig.

Ueber die Landwirthschaft der ältesten Italer wissen wir, weil denselben jede eigene Geschichte, die Poesie und auch der sonst so beachtenswerthe Vorrath an monumentalen Denkzeichen abgeht, noch weniger als über die socialen Einrichtungen des mächtigst gewordenen Volkes der von der Natur besonders bevorzugten Halbinsel, aber über die Anfänge ihrer Bienenzucht weni-

ger noch, als über die ihres ersten Weinbaues — kurz, wir wissen darüber gar nichts. Volleres Material bietet die an Sagen und Liedern reiche Vorzeit der Hellenen; wo die Mythen verklingen und die Poesieen aufhören, ist noch die Sprache vorhanden, welche durch ihre nach der Weise aller alten Völker in eigends geliebten oder vorhandenen Producten wurzelnden personalen oder localen Benennungen für jeden und auch für diesen Zweig menschlichen Schaffens und Wirkens einige theils sichere, theils unsichere Anhalte gewährt. — Die Bienenzucht Germaniens liegt dem Deutschen in demselben tiefen Dunkel, wie die der classischen Völker, aber manche unserer Ortsnamen, welche „Imme" oder „Biene" als Stammsylbe tragen (Imnitz, Immendorf, Immenhausen, Immenrode, Immenstedt, Immendingen ꝛc.), lassen schließen, daß an denselben in frühester Vorzeit eine starke wilde oder zahme Zucht der Imme gewesen sei. Gleicher Weise wird die Annahme, daß die Biene in den milden, blüthenreichen Ländern der griechischen und italischen Halbinsel vor den Anfängen der Geschichte Göttern und Menschen zu Ehr' und Dienst gehalten worden sei, durch eine Zahl von localen und personalen Namen wahrscheinlich, welche Griechen oder griechische Colonisten von ihr selbst oder von ihrer Frucht (μελι) entlehnten. Ich ziehe an die zwei Inseln Melita bei Sicilien und in der Adria, — den gleichnamigen Demos in Attika und den See in Aetolien, die Stadt Melitaia des honigreichen Thessaliens, Melitara in Phrygien, das weinreiche Melitene in Cappadocien, Melitonus im Pontus, Melitussa in Illyrien, Mellaria in Spanien, Melissurgis in Macedonien, — und würde auch nicht widerstreben, wenn Jemand den Melibokus für eine durch den Fremdnamen designirte Immenstätte in Germanien halten wollte. Diesen localen sind anzureihen die fast zahllosen personalen griechischen Benennungen von Göttern und Menschen, deren Wortstamm auf „Bienen" oder „Honig" deutet und keinen unsichern Anhalt für eine in der Urzeit bestehende innige Verbindung dieser Producenten und Producte mit dem Leben der Völker darbietet. Eigenthümlich ist, daß unter den Personalnamen der Deutschen, wie viele auch auf Geschöpfe, namentlich auf geflügelte, zurückdeuten, Solche, welche mit „Biene, Imme, Honig, Wachs" zusammengesetzt sind, sich nur wenige finden (Honigmann, Wachsmann, Wachsmuth), daß dagegen deren Zahl unter den Griechen

für Männer und Frauen auffallend groß ist. Bei Seite den schon erwähnten Kreterkönig, Melisseus, werde erinnert an einen andern, den Verfasser eines Werkes über Delphi (Tzetz. Chil. VI. 6. Schol. ad. Hes. p. 29), an Melissus von Samos, den eleatischen Philosophen und an Melissus von Euböa, der den Göttermythen eine physikalische Bedeutung unterlegte, an Melito, den tragischen Dichter, an den gleichnamigen Arzt und an jenen Melito, welcher in einem größern Werke die attischen Geschlechter darstellte, — ferner an die mythischen Personen Meliteus, den von Bienen ernährten Sohn des Zeus, an Melita, die Najade und eine andere Melita, Tochter des Nereus. Derartige Personalnamen finden sich unter den Italern selten; unter den Hebräern erscheint als einziger „Debora", die Amme Rebekkas (1. Mos. 35, 8), die Prophetin und Richterin in Israel, Lapidoths Eheweib (Richt. 4, 5; 5, 1), welche als Retterin ihres Volkes aus der Knechtschaft des cananäischen Königs Jabin auftrat, die Verfasserin des bekannten, schönen Dankliedes, das sie mit Barak nach dem Siege über Sisera sang. — Da das Zeitwort dabar bedeutet, der Ordnung nach sorgsam an einander reihen, würde in diesem Namen der Begriff einer „fleißigen Ordnerin" oder die den Bienen zukommende Eigenschaft der gefälligen Anordnung und des sammelnden Fleißes hervorstechend sein.

Daß am Ende der punischen Kriege in Italien Honig zu ökonomischen und medicinischen Zwecken verwendet wurde, ergiebt sich aus Cato's Hausbuche, nicht aber, auf welche Weise man ihn gewann. Fehlte wirklich damals, der gewöhnlichen Annahme nach, die zahme Zucht auf den Villen, so mußte nothwendig der Bedarf durch Einfuhr aus Afrika, — woher damals auch schon Feigen bezogen wurden, — aus Griechenland und aus den bienen- und kräuterreichen Inseln der asiatischen Küste oder durch einheimische wilde Bienenzucht beschafft werden. Die Händler fanden in Italien sichern Absatz, weil hier in Folge der verwüstenden Kriege die Villenbienenzucht darniederlag, das Volk aber, wie alle Südländer, Süßigkeiten liebte, auch schon angefangen hatte, den sauren Landwein durch Honig zu verbessern und Meth zu bereiten. Je mehr der Reichthum der Vornehmen, sonderlich in Rom, stieg, um so mehr erweiterte sich der Kreis des Gebrauches des Honigs, in welchem sich dem Luxus das Mittel

darbot, die Speisen bei Tafeln für die Zunge lieblicher zu machen und auch Salben und Räucherwerke zu verstärken.

Die Beutung der Wildbienen, ein Theil der Jagd, sonderlich des Vogelfanges, wie alle Jagd, frei und unbeschränkt für Jeden, wurde wahrscheinlich schon in der catonischen, wie noch in der augusteischen Zeit, in welcher, wie für alle landwirthschaftlichen Dienste, auch für diesen besondere Sclaven gehalten wurden, zumeist von Hirten geübt (Claudian. Ruf. II. 460), denen das Weidegeschäft zu diesem Nebengeschäfte Zeit, denen Weidegang in Berge und Wälder Gelegenheit bot, Weideplätze (pastiones) und Lager der Bienen auszukundschaften. Uebung von Kindheit an machte sie mit den Listen und Handgriffen, welche diese Art Vogelfang (aucupium) erforderte, bekannt, und Kenntniß der Bienen und der den Bienen beliebten oder verhaßten Pflanzen gehörte, wie alle Pflanzenkunde, zu der Erfahrungswissenschaft eines tüchtigen Hirten oder Hirtenmeisters. Wahrscheinlich hießen diese Hirten wegen dieses Nebengeschäftes, wie noch später die für das „Honigen" (mellare) in Wäldern und Waldbäumen (aviaria) eigends angeworbenen Sclaven, jene Bienenjäger (auceps), welche Bienengüter und Bienenvölker aufzuspüren, für die Villen auszuzeideln, auszudämpfen und einzufangen hatten, „Honigsammler" oder „Honigbereiter" (mellifices).

Man weiß durch Diodor, daß auf Corsica Bienenvölker und Bienenbauten in Wäldern oder Feldern, wie noch anjetzt auf den Alpen der Schweiz, nicht dem Eigener des Grundstückes oder Baumes gehörten, daß sie vielmehr Gemeingut waren, an welches Jeder und derjenige, der sie zuerst fand oder benutzen wollte, das nächste Anrecht hatte. So war es nach der Andeutung in den Sprüchwörtern (25, 16): „Hast Du Honig gefunden, so iß, bis Du satt bist," auch in Palästina, wenn schon der Talmud sagt: „Es ist von Rechtswegen anerkannt, daß Jeder in das Feld seines Nachbars gehen und einen Ast von einem Baume abhauen kann, um seinen Bienenschwarm zu retten, wofür er nur den Betrag des Astes zu bezahlen hat." — Gleiche Verhältnisse mögen in den alten Zeiten auch in Italien Statt gehabt haben, aber nach und nach unterlag die Bienenjagd gewissen, durch bestimmtere Rechtsbegriffe von Eigenthum und Besitz in die Wirklichkeit übergeführten Beschränkungen. Quintilian (Decl. 13) sagt bestimmt: „Vieles, was vordem frei war, geht in das Recht

derer über, welche Besitz ergreifen, wie Jagd und Vogelfang," dennoch aber blieb die wilde Bienenjagd in vielen Gegenden frei und lohnende Beschäftigung. „Wo geeignete Wälder vorhanden, giebt es," nach Columella, „nichts Einträglicheres, als das Geschäft des Honigsammelns," für welches er den Bienenspürern (indagator, investigator apium) eine ziemlich ausführliche, solchen Leuten wahrscheinlich abgehörte Anweisung ertheilt, welche in sofern jetzt noch einigen Werth hat, als sie die noch unter den Cäsaren ungeachtet der großentheils durch staatliche Maßnahmen veränderten Besitz- und Weideverhältnisse fortgesetzte, häufige wilde Zeidelung und die dabei herrschenden Verfahrungsgrundsätze darthut.

Wie alle Jagd war die Bienenjagd, mochte sie auf Honigbeutung oder Austreibung der Wildschwärme zur Uebersiedelung in die Villen geübt werden, mit Beschwerden und Gefahren verbunden. Die Schauplätze der Jäger der Honigvöglein waren jene öden, entlegenen, dichten, von allerlei wilden Thieren bewohnten Wälder, in deren Stämmen die wilden Bienen schwer aufzusuchen und auszutreiben waren. Waffen und Geräth allerlei Art mußten sie bei sich haben, sonderlich die Höhen der Gebirge besteigen, weil Honig von Gebirgskräutern städtischen Kennern als das schmackhafteste galt; die wilden Bienen selbst waren nach den einstimmigen Zeugnissen der Alten äußerst jähzornig und gefährlich, was uns um so unzweifelhafter ist, da wir wissen, daß der Stich unserer Gartenbienen, besonders wenn sie gereizt, schwarmlustig, in reicher Tracht oder von heißer Witterung betroffen sind, äußerst schmerzhaft ist, und daß sie um so unverträglicher mit den Menschen sind, je einsamer sie liegen. Viel gefährlicher und erboster mögen jene wilden Siedler in Italiens, Griechenlands und Palästina's gluthigem Sonnenhimmel und schmerzhafter ihre Stiche unter so reichen Trachtverhältnissen gewesen sein! — Ueberdem stand den alten Zeidlern nicht die schützende Bienenkappe aus Draht oder Stramin zu Gebote, das Vorhandensein eines solchen Geräthes läßt sich wenigstens nicht nachweisen. Eros, Theokrit's (XXI. 1) „Honigdieb", hatte bei seinem leckeren Wagnisse nicht die Hände, Silenus, der Honigbeuter (Ovid. Fast. III. 753), Schenkel und Stirn nicht verwahrt, so daß Jener in die Finger gestochen wird, und daß um Diesen

Sammeln der Bienen sich tausend und in den Schenkel den bloßen,
Heften den Stachel sie ein, sie kennzeichnen die Stirn.

Diese ovidische Beschreibung ist der Wirklichkeit sicherlich eben so entnommen, wie die von andern Dichtern gelegentlich geschilderte Bedrängniß zeidelnder Hirten (Claudian. Ruf. II. 261. Stat. Th. X. 575. Apoll. Rh. II. 131), denen die beraubten, durch Singgetön sich gegenseitig zur Wuth anreizenden Wildbienen erbittert in das Gesicht stürzen. Zum Schutze in der Schlacht hatten die Krieger einen Schild für den Leib, die Zeidler aber gegen den maßlos entbrennenden Zorn verletzter Bienen (Virg. IV. 236) keine Hülle von Draht oder leinenem Geflechte für das Gesicht, und selbst auf der Villa zur Abwehr dieser kleinen Feinde nichts als Kräutersäfte oder Salben, vornehmlich ein Gemenge von griechischem Heu, Linsenmehl, Mastixsaft und etwas Oel, womit sie Gesicht, Hände und sonstige bloße Körperstellen bestrichen; zur Würzung des Odems nahmen sie davon Etwas in den Mund und hauchten in die Stöcke oder unter die Völker. Der gemeine Mann nahm einen Spechtschnabel zur Abwehr oder Sänftigung erbitterter Bienen zu sich (Pl. XXX. 53), Praktiker empfahlen, den widrigen Taxus zur Verjagung unter das Nest derselben zu legen (Ovid. Rem. 186), häufiger noch ein mit Molm oder, wie auch in Palästina, mit getrocknetem Rindermist gefülltes Kohlenbecken vor das Flugloch zu stellen, und dessen Qualm eine halbe Stunde auf und dann in den Korb hineinziehen zu lassen.

Dafür, daß die Spürer oder Züchter der Bienen zuweilen sich durch Vermummungen gesichert haben, findet man nur ein einziges Anzeichen. Aristäus, der Kundige, erscheint bei Nonnus (Dionys. V. 247):

Theils in leinenen Bogen des vielgestalteten Rockes
Ganz einhüllend den Leib von dem Hauptthaar bis zu den Nägeln,
Theils mit der trüglichen Flamm' erstickendem, künstlichen Rauchdampf
Macht er die Schädlichen zahm.

Je mehr unter den Römern die Neigung zunahm, Villenbesitze zu gründen oder zu erwerben und dieselben mit allen die Anmuth des Landlebens vermehrenden Zugehörigkeiten auszurüsten, um so größere Bedeutung erlangte die zahme Bienenzucht auf den Landgütern und selbst mancher angesehene Römer machte sich zum Vergnügen, in der Nähe jene Vöglein zu beobachten, welche

von der Natur mit wunderbaren Anlagen und Kunstfertigkeiten versehen, die allerlieblichsten Säfte Blüthen und Blättern entnehmen, und nicht für sich, sondern „für uns“ einheimsen; Mago und eine Anzahl griechischer Schriftsteller gaben Aufschlüsse über deren Natur und Grundsätze zur praktischen Behandlung dieser kleinen Geschöpfe, welche durch ihren Fleiß überdem die Gutsrente erhöheten und durch ihre Frucht Mittel boten, dem gesteigerten Wohlgefallen an versüßten Speisen und an Meth zu dienen, welcher — einst ein köstliches seltenes Getränk nur Gästen vorgesetzt — in der Zeit Varro's (III. 16) bei allen, auch den einfachsten Hauswirthen, ungetheilten Beifall fand. In der Augustuszeit war die Zahl der reichen Grundbesitzer, deren Sommeraufenthalt die Villa mit Garten verschönte und deren eigener Stand mehrmals im Jahre eben entnommene Beiträge zu den Bellarien ihrer Tafeln lieferte, ansehnlich, daß Virgil der Richtung seiner vornehmen Zeitgenossen nur entsprach, wenn er in künstlerisch vollendetem Lehrgedichte die Geheimnisse des Ursprunges, der Verfassung und Lebensweise dieser bewunderten, hochnützlichen, von göttlichem Lebensgeiste erfüllten Geschöpfe darstellte und ihrer Züchtung nach meist griechischer Beobachtung entnommenen Grundsätzen weitern Eingang zu verschaffen suchte.

Sämmtliche landwirthschaftliche Schriftsteller, von Xenophon bis zu den Geoponikern, von Varro bis Palladius, selbst Horaz und Cicero betrachten die Bienenzucht als Zubehör des geordneten Wirthschaftsbetriebes, des anmuthigen Villenlebens. Nach Columella (VIII. 1; IX. praef.) und Plinius (XI. 17) wies man den Bienen in den Nischen der Villenwände, in den bedeckten Hallen der Parke, in Obst- und Wildgärten, auch auf besondern, den Villenhäusern nahen Hütten ihren Platz an. Die Liebhaberei ging mit der Liebe zu Villenbesitz Hand in Hand, Züchtung und Zeidelung gehörte so zur Poesie des veredelten Landlebens, daß Horaz (Epod. 2, 15) den von Stadtgeschäften fernen Mann auch darum glücklich pries, weil er im Frühjahre Honigseim in reinen Gläsern fassen könne. Der Bauer verkaufte, der Reiche kaufte Bienen; die Theorie der bei dem Transporte zu beobachtenden Grundsätze bildete sich aus; Bienenverkauf und Bienengewinnung erhob sich zur einträglichen Beschäftigung, und selbst die Einsamkeit der, wie es scheint, damals noch

in Menge vorhandenen Wildbienen wurde gestört, um Stämme zu gewinnen, welche auf die Villen zu Honig- und Wachsdiensten oder zur Beobachtung in die mit dädalischer Kunst ausgeführten Wachsburgen gebracht werden sollten.

Die Griechen schon hatten die Bienen nach deren Aufenthalte eingetheilt, die Römer thaten es nach und unterschieden Wald- oder Feld- und Haus- oder Hof- und Stadtbienen (apes rusticae, sylvestres, domesticae, villaticae, urbanae, cicures).

Die Wildbienen betrachten die Alten als die Stammeltern der zahmen, kennzeichnen sie aber vor denselben dadurch, daß sie denselben einen kleinern, haarigern, fast borstigen Körper zuschreiben; größere Jähzornigkeit ist ihnen eigen, sodaß sich in Asien nicht leicht Jemand nahen darf und nach Plinius die Einwohner von Kreta vor denselben flüchten mußten (Pl. XI. 19. Varr. III. 16, 21). In Werk und Arbeit erweisen sie sich ausgezeichnet; die schön duftenden Blüthen der Wiesen in Bergforsten sind ihre Arbeitsplätze (Theocr. XXII. 42) und ihre Zufluchtsörter gegen Hitze und Kälte

1) in Höhlungen der Aeste oder Stämme der Bäume (Virg. IV. 45), besonders der Eichen (id. Ecl. VII. 13), Steineichen und Ulmen (Ovid. Fast. III. 747. Virg. G. II. 452. Col. IX. 8), auch in Griechenland (Hes. Op. 232) und auf Corsica in Gebirgswäldern. Hier lebten sie auch in Palästina, denn es wird erwähnt (1. Sam. 14, 25—27), Jonathan, der Sohn Sauls, sei in einem Kriege gegen die Philister mit seinen Streitern in einen Wald gekommen, wo Honig floß; in diesen Honig habe er die Spitze seines Speeres getaucht, zum Munde dann geführet und sei dadurch von seiner gänzlichen Ermattung gestärkt worden;

2) in Felsen (Hom. Il. II. 87. Virg. A. XII. 575. Apoll. Rh. II. 130. Stat. Ach. I. 557), hauptsächlich in Bimssteingrotten (Claudian. Ruf. II. 462. Virg. IV. 44), namentlich des Hybla. Weil sie in solchen Wohnungen sich auch in Palästina finden, geschieht in der Schrift mehrmals des Honigs aus Felsen Erwähnung. In jener herrlichen Linde (5. Mos. 32, 13) heißt es: „Gott ließ das Volk Israel hoch herfahren auf Erden und nährete es mit den Früchten des Landes und ließ es Honig saugen aus den Felsen und Oel aus den harten Steinen" und in

den Psalmen (81, 17): „Er speisete sie mit dem Marke des Getreides und mit Honig aus Felsen";

3) unter der Erde in Löchern (1. Sam. 14, 25). Daß sich Erdbienen in Italien gefunden, giebt Virgil nach Gerücht nicht ohne durchschimmernden Zweifel an (Georg. IV. 43);

> Oft, wenn die Sage nicht täuscht, war tief in gegrabenen Löchern
> Unter der Erd' ihr häuslich Gewühl; auch in Klüften des Bimssteins
> Fand sich ihr Bau und im Schooße des ausgemoderten Baumes.

Nach der Natur der Biene und des Bodens in Italien und nach einer Angabe Columella's (IX. 8) möchte sich ernstlich bezweifeln lassen, daß sich ächte Bienen in der Erde angesiedelt haben. Virgil kannte solche Erdgrubenbewohner durch das Gerücht und konnte sie kennen, „da die Classe der bienenartigen Insecten, die auch Honig sammeln, in den Alpenregionen sehr groß ist." „Schnauzenbienen, Mauerbienen, Blumenbienen, Nomaden, Rosenbienen, die wohlriechenden Leimbienen, die in den ersten Frühlingstagen schon die blühenden Weidenkätzchen umschwärmen und ihren Honig in Erdlöchern bergen, Langhornbienen, Schildbienen, die, wie der Kuckuk bei den Vögeln, ihre Eier in die Nester anderer Bienen legen, um der Sorge für die Brut überhoben zu sein, sumsen millionenfältig durchs Gebirge und bedecken die Blumen und Blüthen in emsiger Fröhlichkeit. Sie gehen auch zum größeren Theile nach weit höhern Bergen als die Honigbiene, die nur ausnahmsweise die Alpenregion besucht, sich aber da nicht beständig halten könnte" (Tschudi, die Alpenwelt S. 162). Eine von diesen Arten mag es sein, welche Aristoteles (V. 22) meint: „In Themiscyra, um den Fluß Thermodon, bauen die Bienen in die Erde und in Stöcke sich Waben, die sehr wenig Wachs und dicken Honig haben; die Wabe ist glatt und eben; sie bauen nur im Winter, denn es ist viel Epheu in der Gegend, der in dieser Zeit blühet, und woraus sie Honig tragen. Auch nach Amisus in Paphlagonien bringt man von oben her weißen und sehr dicken Honig, den die Bienen ohne Waben in Bäumen machen, was auch anderwärts, am pontischen Meere, geschieht. Es giebt auch einige Bienen, welche dreifache Waben in die Erde bauen, welche nur Honig und keinen Wurm enthalten." Die pontischen weißen Bienen setzen nach Plinius (XI. 19) jeden Monat so viel Honig, daß sie in dreißig Tagen zweimal geschnitten werden können. — Die Bienen, welche sich in dem

Grabe des Hippokrates ansiedelten, waren vielleicht Erdbienen, wenn die Sage nicht symbolischer Bedeutung sein sollte (Bochart. Hieroz. II. IV. 10. p. 506).

Die Bau-, Erd- und Felsbienen mit ihren oft unbeschnittenen Bauen, deren überflüssiges Honig in den warmen Tagen der trachtreichen, heißen Gegenden zuweilen von selbst ausgeflossen sein mag, gab Anlaß zu den besungenen Honigbächen aus Felsen und Eichen, welche das griechische Alterthum dem Bacchus, dem Urheber alles veredelnden Anbaues, auch des Honigs (Ovid. Fast. III. 736), verdankte. Honig, das Erträgniß jedes schönen, fruchtbaren Landes, vor allem im Morgenlande der Preis und die Verheißung Kanaans, gab Anlaß, dasselbe zu kennzeichnen als ein Land, wo die beiden nothwendigsten Bedürfnisse des Lebens, Milch und Honig, von selbst fließen. Dieser Ruhm wird denselben in den mosaischen Schriften allein dreizehnmal (2. Mos. 3, 8; 13, 5; 33, 3. 3. Mos. 20, 24. 4. Mos. 13, 28. 5. Mos. 6, 3) und sonst öfters (Jes. 5, 6. Jer. 11, 5. Ezech. 20, 6) beigelegt, und dies die feststehende Formel, mit welcher Moses den Kindern Israel die Fruchtbarkeit des Erdstriches rühmte, so oft er sie zum Gehorsam gegen das göttliche Gesetz, in dem ihnen der Besitz dieses beglückten Landes verheißen war, auffordern oder wenn er ihnen den durch den langen Zug in der Wüste gebeugten Muth neu beleben wollte. Die Propheten bedienten sich derselben Schilderung, wenn sie dem Volke strafende Mahnungen gaben und ihm seinen Undank gegen die Wohlthaten des Herrn, sonderlich für den Besitz des Segenslandes vorhielten.

Neben Palästina wird in der Schrift auch noch Aegypten angerühmt, daß es von Milch und Honig fließe (4. Mos. 16, 13) und Assyrien ein Land der Oliven und des Honigs genannt (2. Kön. 18, 32. Jes. 7, 8).

Die classischen Schriftsteller hoffen mit ihrem Volke eine Wiederkehr des goldenen einstigen Zeitalters, — da sich allenthalben Honig, Wachs und Bienenvolk wie in dem satureischen durch Wälder und Eichenwälder finden soll (Claudian. Ruf. I. 383).

Das Aufspüren der Wildbienen, in Italien zunächst reie Beschäftigung der Hirten und Bauern, mag auch von den weniger der Sache und Gegenden kundigen Städtern betrieben worden sein, und für Solche sind wohl ausschließlich die von Columella der Erfahrung abgenommenen desfallsigen Regeln,

welche hier nachfolgen, gegeben. Die Spürer müssen früh, um die zweite Tagesstunde, in die Nähe von Flüßchen und Bächen der Wälder, wo Bienen zu wässern pflegen (aquari, ὑδρεύειν), aufbrechen; die Morgenzeit ist die beste zu spüren (vestigari), weil sie gerade dann zumeist nach dem nächsten Wasser ausfliegen, sammeln und alsbald nach daheim abgelegter Bürde zu der bekannten Stelle wiederkehren. In spätern Tagesstunden, wenn die Flüge nach dem ihnen erforderlichen Wasser abgemacht sind, kommen sie nicht wieder, dem Spürer bleibt die Entfernung zwischen den Schöpfstellen und dem Lagerplatze unbekannt, überdem hat er dann weniger Zeit zur Beobachtung. Findet derselbe wenige Wässerer, ist die Umgegend wahrscheinlich bienenarm, entgegengesetzten Falles stehet hier ein guter Fang zu hoffen (aucupari).

Eine Hauptaufgabe für den Zeidler ist die Entfernung zwischen der Schöpfstelle und dem Wohnsitze der Bienen zu finden. Zu dem Ende kann er die geflügelten Wasserträger nach Vorgang der Griechen mit Mehl bestreuen (Aristot. IX. 40) oder mittelst eines in flüssigen Röthel getauchten Stabes auf dem Rücken berühren, darauf fortscheuchen und bis zur Rückkehr warten. Die bald erfolgende Rückkehr ist ein Zeichen, daß sich in der Nähe, die späte, daß sich in der Ferne ihre Wohnung befindet. Im ersten Falle hat er nun die Fluglinie genau in das Auge zu fassen, denn sie leitet ihn unvermerkt zu ihrem Lagerplatze — im zweiten muß er bedächtiger verfahren. Er schneide darum ein Stück Rohr zwischen zwei Knoten aus, bohre ein Loch hinein, gieße dann durch dasselbe ein wenig Kochmost oder Honig und stelle das Rohr in die Nähe des Wassers, bis sich eine Anzahl, durch den Geruch des süßen Saftes angelockt, einfindet und einkriecht, sodann nehme er den Rohrstummel hinweg, verschließe das Bohrloch mit dem Daumen und lasse von Strecke zu Strecke einzelne Bienen heraus, deren Flugrichtung er sodann und so lange beobachtet, bis er zu der Verborgenheit ihres Lagerplatzes gelangt. Befindet sich derselbe in der Wölbung einer Steingrotte, dämpfe er den Schwarm, den er haben will, mit schon genannten und noch öfter zu nennenden Rauchstoffen so lange, bis der Auszug erfolget.

Wenn verschlossene Bienen im vielburchlöcherten Bimsstein
Ausgefunden ein Hirt und mit bitterem Rauche gefüllet,
Laufen, geregt inwendig von Angst, durch das wächserne Lager

Jene umher und schärfen mit lauterem Sumsen den Unmuth;
Schwarzer Geruch durchrollet die Wohnungen; blindes Gemurmel
Tönt inwendig im Fels und emporzieht Dampf in die Lüfte.
Virg. Aen. XII. 588.

Das ausgezogene Heer wird sodann durch schreckende Erztöne gelockt und gesammelt, bis es sich, was gewöhnlich nach nicht langer Zeit geschiehet, auf einem Strauche oder an einem höheren Zweige der Waldbäume niederläßt, von welchem es der Späher in den schon vorher zubereiteten Rumpf einfaßt.

Hat das Heer seinen Platz in dem vorspringenden Aste oder in dem Stamme eines Baumes, möge der Bienenjäger, wenn sich's der Mühe lohnt, mit einer recht scharfen Säge zuerst oben, wo kein Volk sitzt, dann unten, so weit das Lager sich erstreckt, einschneiden, den Rumpf von beiden Seiten mit einem recht reinen Tuche überschlagen, die Spalten, mit Ausnahme derjenigen, welche Fluglöcher abgeben sollen, verstreichen und die so gewonnene Beute wie andere Stöcke aufstellen.

Manche erleichtern sich die Jagd dadurch, daß sie im ersten Frühjahre reinliche, mit Apiaster oder Melisse, Cerinthe und andern duftigen Kräutern ausgeriebene oder mit Honig ausgesprengte Stöcke an verschiedenen Stellen der Laubwälder, vornehmlich in der Nähe von Quellen, nach denen die Schwärme gern ziehen, zum freiwilligen Einzuge derselben, aufstellen. Diese Fangweise ist indeß nur in solchen Strichen von Erfolg, wo es Ueberfluß an Bienen giebt, allenthalben aber in Wäldern und an Wegen gefährlich, weil die Vorübergehenden nicht selten die leeren Stöcke mitnehmen. Der auf diese Weise entstehende Verlust ist größer als der Gewinn, wenn ein oder zwei Stöcke sich mit Schwärmen freiwillig füllen.

Hirten, welche Bienenjägerei als Nebenbeschäftigung treiben (Virg. A. XII. 588. G. IV. 229. Stat. X. 575. Claudian. Ruf. II. 460. Apoll. Rh. II. 130. Lycophr. 293), gelangen durch dieselbe zu vielem Honig, nicht selten auch zu einer regelmäßigen Zucht. Darum wird der Greis selig gepriesen, welchen

Dort der Zaun, der hinab an benachbarter Grenze des Feldes
Stets hybläische Bienen in Weidenblüthe bewirthet,
Tönt mit leisem Gesumſ' oft in gemächlichen Schlummer.
Virg. Ecl. I. 53.

Die Stände der Hirten scheinen öfters bedeutend gewesen zu sein. Dorkon erwähnt unter den vielen und ansehnlichen Geschenken an Dryas für Chloë, wie sie ihm, dem Rinderhirten, ziemen, neben einem Joch Pflugstiere, funfzig jungen Aepfelstämmen, einer Rindshaut zu Schuhen, jährlich einem entwöhnten Kalb, auch vier Bienenstöcke (Long. I. 8). Durch wilde und regelmäßige Zuchten gewannen sie überdem Honig zu leckerem Selbstgenusse, zu lockenden Geschenken für ihre Mädchen, zu Opferspenden an die ländlichen Götter, sich Gunst und Segen dieser höhern Mächte, auch für Heerden, Bienen und Gedeihen der Jagd zu erwerben; sonderlich wurde Pan, der Gott auch der Jagd, mit Honig geehrt, an welchem Komatas (Theocr. V. 58) so reich ist, daß er rühmen kann:

> Ich auch stelle dem Pan acht Gelten der gleißenden Milch dar,
> Und acht Näpfe dazu mit Honigwaben gefüllet.

Ein tüchtiger Hirt mußte nach Hirtensitte im Besitze von Honig- und Bienenkenntniß, auch der Gegenden mit Wildbienen-Lagern kundig sein; Virgils (Ecl. VII. 13) und Theokrits Hirten (I. 106; XXII. 42) wissen darum Stellen, wo

> — Ziehn die Bienen mit schönem Gesumm' um die Honiggebäue.
> Theocr. V. 43.

Der Ankauf von Schwärmen oder Stöcken, die zweite Weise in Besitz von Bienen zu gelangen, erfordert größere Vorsicht. Folgende Regeln sind dabei zu beachten.

1) Man wähle nur gesunde (Varr. III. 16) und volkreiche Stämme. Desfallsige Gewißheit ist dadurch zu erlangen, daß man die Stöcke aufrecht und das Innere betrachtet, nur wo dies nicht thunlich, begnüge man sich mit dem äußeren Ansehen. Gute, kräftige Völker fliegen stark, haben glattes Gebäude, die Bienen glänzendes Ansehn (Varr. l. l.), stehen in Zahl an den Vorhallen ihres Flugloches, lassen im Innern ein starkes Gesumse hören (Col. IX. 8), sind rührig beim Ausfliegen und Heimkehren, zum Zeichen ihrer Beschäftigung mit Maden (Aristot. IX. 40, 24). Sollten sie schweigsam im Innern ruhen, hauche man zum Flugloche hinein, und man wird durch ihr plötzliches Gesumse über Schwäche oder Stärke der Volksmenge Auskunft erhalten (Col. IX. 8).

2) Man fasse die Localität, in welcher die Stöcke bisher standen, wohl ins Auge, und vermeide eben so den Ankauf in allzugroßer Nähe wie in allzuweiter Ferne oder aus sehr ungleichen klimatischen Lagen. Starke Verschiedenheit der klimatischen Verhältnisse der alten und der neuen Heimath ist stets von nachtheiligen Folgen und die Fortschaffung auf weiten Wegen mit Schwierigkeiten verbunden.

Während des Transportes ist Vorsicht und Schonung, besonders auf holprigen Wegen, anzurathen, die Stöcke dürfen durch Stoßen und Rütteln nicht beschädigt, die Bienen nicht gereizt werden. Am besten wenn sie die Bürdner am Halse tragen, nur bei Nacht gehen, bei Tage ruhen und dann den in den Stöcken gefangen gehaltenen Bienen liebliche Flüssigkeiten eingießen. Kommen die Trachten in der neuen Heimath bei Tage an, dürfen die Stöcke vor Einbruch der Nacht weder aufgestellt, noch aufgemacht werden, damit die Bienen noch der Ruhe einer ganzen Nacht genießen, am nächsten Morgen besänftigt und zufrieden ihre Ausflüge machen. Drei Tage lang sind sie auf dem neuen Platze im Auge zu behalten; stürmen sie auf einmal heraus, geben sie ein sicheres Anzeichen, daß sie zu fliehen die Absicht haben (Col. IX. 8).

Geschenkte Bienen sollen vorzüglich gedeihen, gestohlne dagegen keinen Erfolg haben und bald ausgehen.

Wer, wie ich, so bedeutende Honig- und Bienendiebstähle erleiden mußte, wird besondern Anlaß haben zu wünschen, daß dieser religiöse Erfahrungssatz der Römer in unserem Vaterlande sich Eingang verschaffe, und in den Erfolgen sich doch besser, als in Italien, unter unserem Volke bewähre. Stets Ihr ꝛc.

Neunter Brief.

Unter den Germanen mögen Bienenbestände die Bienenhäuser mit Dach und Fach alsbald nach sich gezogen haben, aber unter dem milden Himmel Italiens, namentlich in der Umgegend des von einem fast ewigen Frühlinge umgebenen Tarentum, in Hellas, auf Euböa oder Sicilien, waren die Zuchten gewiß viel früher als die Häuser für die Stöcke in der Zahl der Wirthschaftsgebäude zu finden. Der Imker genoß das Glück seines reichen Vaterlandes im vollsten Maße und beerntete seine Völker, ohne wesentlichen Aufwand für deren Hütten und Wohnungen zu machen; der Hirt oder Bauer stellte die bevölkerten Rümpfe dachlos unter Zeus Himmel ins Feld oder in den Wald, der Reichere in die Wildgatter (leporaria, Varr. III. 12) oder Baumgärten (Col. praef. IX.), zu größerer Sicherheit auch unter den Vorsprung eines Daches, in die Nischen der sein Gehöfte umgebenden Mauer, in die Schauer seiner Wirthschaftsgebäude, hin und wieder, wie zu Varro's (III. 2) und Columella's Zeit, unter Wetterdächer, ein Jeder am liebsten in die Nähe des Villengebäudes, um sie vom Herrenhause aus recht unter Augen zu haben, auch oft und ohne weite Wege besuchen zu können (Pallad. I. 37. Col. IX. 5), denn auch für diesen Zweig der Landwirthschaft galt der catonische Wahrspruch: „Des Gebieters Vorderhaupt ist wichtiger als des Gebieters Hinterhaupt.“ Wer je Bienen gehabt hat, wird die Richtigkeit des Grundsatzes der Römer willig anerkennen; nur auf dem nahen Stande lassen sich kommende Unfälle leicht abwehren, eingetretene bald wahrnehmen und Gefahren abwenden, deren Anzahl in Italien, nach den damaligen Culturverhältnissen des Landes häufiger waren, als unter uns. Aristoteles und Plinius geben auch nicht undeutlich zu verstehen, daß der durch solche Lage zu vermittelnde öftere Umgang des Menschen mit den Bienen, dieselben zahmer, gutartiger, sogar etwas zuthulich mache, denn sie gewöhnen sich allmählich an den Menschen und vergelten dessen Treue durch ihre Gegentreue.

In der Kaiserzeit durfte das Bienenhaus oder der Bienenstand (alvearium, apiarium, mellarium) einer wohleingerichteten Villa nicht fehlen (Pl. XI. 10). Die vornehme Sitte der Reichen erforderte dies ebenso, wie daß der von griechischer Bienengelehrtheit umschimmerte Besitzer dafür sich griechischer Benennungen bediente (μελιττων, μελιτροφειον, μελισσωνον). Hatten schon die strenggesinnten Republikaner, die Zeitgenossen Varro's und Cicero's, volle Honigkammern und Honigüberfluß für thatsächliche Erkennungszeichen des tüchtigen, betriebsamen Landwirthes gehalten (Cic. de senect. 16, 8), so brüstete sich das unlandwirthschaftlich, aber feinzüngiger und modischer gewordene Geschlecht unter der Regierung der Cäsaren mit der Kenntniß dieser Zucht, besprach und bewunderte die Geheimnisse dieser wunderbaren Geschöpfe. Der eintretende Gastfreund, welchem die weißen, den eigenen Stöcken entnommenen Honigscheiben vorgestellt wurden, schmeckte und fühlte den Erfolg der Bestrebungen seines Wirthes, der darauf vielleicht einen größern Werth legte, als die dichterische Baucis gethan haben mag (Ovid. M. VIII. 676). Bei ländlichen Mahlen durfte der selbstgewonnene Honig nicht fehlen; wäre derselbe auch aus Attika bezogen gewesen, um die köstlichen italischen Weine, Massiker (Mart. IV. 13, 4) oder Falerner (id. XIII. 105. Hor. S. I. 10, 24; II. 2, 12), zu versüßen oder lieblichen Meth zu bereiten, — häufig wurde das Erzeugniß des fremden Landes für das des eigenen Landgutes ausgegeben und der vornehme Senator oder Consular der Stadt pries unter solchem Anblicke und in vornehmer Neigung zum Stillleben auf der Villa den Mann selig, welcher der Stadtgeschäfte ledig und frei,

> Auch faßt in reinen Gläsern den Honigseim,
> Hor. Ep. 2, 15.

und Muße und Neigung hat, daß

> Aufzieh' er den schlagenden Fisch an der zitternden Borste,
> Und den gilbenden Seim schöpf' aus röthlichem Faß.
> Mart. I. 56.

Auf der Unterlage griechischer und sicilischer Erfahrungen entwickelte sich mit der Bienenliebhaberei auch eine Bienentheorie unter den Römern, welche großen Theiles Wahres enthält. Die Praktiker wandten, um sichere Erfolge zu erzielen, ihre Aufmerksamkeit auf die Lage und Umgebung des Bienenstandes und for-

derten, daß die Flugseite nach Südosten sich richte, weil die äquinoctiale Frühsonne im Winter wie im Sommer angemessene Wärme und jederzeit gesunde Luft gewähre, die Arbeiter am Morgen zeitiger munter und fröhlicher zum Werke mache (Col. IX. 7). Diese Richtung, in Gallien die vorherrschende (Pl. XVIII. 77, 3), wird von den Römern einstimmig empfohlen (Varr. III. 16. Pl. XXI. 47. Col. IX. 5. Pallad. I. 37. Geop. XV. 1), die westliche dagegen, wegen der häufigen, starken, nicht selten mit Regengüssen verbundenen Stürme aus dieser Himmelsgegend, in gleichem Maße verworfen. Die nördliche Richtung vermied man, eben so die rein südliche, — diese wegen der Sommergluth, welche die Stöcke im Sommer allzusehr belästiget und gefährdet, — jene wegen der kalten Borealwinde, welche den Bienen, obwohl sie nach Jupiters Huld auch in der winterlichsten Gegend wohnen können (Diod. S. V. 70), vielleicht noch schädlicher sind, als die gluthigen Südwinde. Die Erfahrung ergab:

— — — — Die Kälte des Winters
Härtet den Honigseim, ihn löſ't die schmelzende Wärme.
Virg. G. IV. 36.

Wo es möglich, sollen die Stände mit dem schauernden Villengebäude in Verbindung gebracht (apiarium aedificio junctum), oder sonst hinter ein Gebäude oder hohe Mauer gestellt werden, damit die Macht der Winde, sonderlich die Tücke des Aquilo einigermaßen gebrochen werde. Kälte erlahmt die Kraft der Bienen und macht sie träge, Hitze ermattet die Arbeitslust und schmelzet den Wabenbau (Col. IX. 7), weswegen auch nach der Mischna gestattet ist, sogar am Sabbath- und Feiertage zum Schutz gegen Sonne wie Regen die Körbe mit einer Matte zu bedecken, die jedoch nicht zu fest aufliegen soll, damit die Bienen frei ausfliegen können. Stürme erschweren den Flug und schlagen viele Außenarbeiter zu Boden. Aus allen diesen Gründen wurden die Stände gern nach Obstgärten und Wildgehegen verlegt, vorausgesetzt, daß Vorrichtungen zur Abhaltung des Wildes hergerichtet wurden.

Die alten Praktiker verlangten ferner, daß der Platz zum Stande sonnig, windfrei, dem Herrenhause nahe, dem Getöse des Wirthschaftshofes fern, nordwärts durch höhere Bäume geschützt und mit kleinen Gesträuchen zum Anlegen der Schwärme umsetzt sei, daß er frische, gesunde Luft, vor allem, daß er sau-

dere und reinliche Lage habe, weil den Bienen ein natürlicher Abscheu gegen alle unreinen und übelriechenden Dinge einwohnt, daß sie dadurch zum Zorne, selbst zur Flucht gereizt werden. In der Nähe dürfen sich darum keine Düngerstätten, Viehställe (Virg. IV. 14), Abtritte, Kloaken u. dergl. befinden (id. IV. 49), auch soll das Haus, weil sie die Einsamkeit lieben, nicht an Plätzen liegen, wo es viel Geräusch giebt, wo Menschen sich sammeln oder Thiere gehen (Col. IX. 5). Die Nähe der Badezimmer und Küchen ist ihnen ebenfalls zuwider, der Geruch gebrannter Krebse betäubend (Pl. XI. 19. Col. l. l. Pall. I. 37); darum die ausdrückliche Warnung:

— — Nicht auf dem Heerde
Brenne der röthliche Krebs! —

Virg. G. IV. 48.

Tiefe Sümpfe, welche faulige, die Luft verpestende, nebelhafte Dünste aushauchen oder allerlei den Wässerern nachstelliges Unzeug herbergen, Weiher ohne Steine zum Aufsitzen für die Wässerer, Teiche und Seen, deren höher gehender Wellenschlag die am Rande Schöpfenden fortspült (Pl. XI. 19. Varr. III. 16, 27), sind eben so schädlich, wie stauendes, fauliges Gewässer den Bienen zuwider ist, die sich nie auf faulige Dinge setzen und ihren Bedarf an Wasser am liebsten dort entnehmen, wo es rein ausquillt (Aristot. VIII. 11).

Drum ein lauterer Quell, ein Teich mit grünendem Moose
Grenze daran und ein seichtes, durch Gras hinfließendes Bächlein.

Virg. G. IV. 18.

Sie bedürfen des Wassers zur Erhaltung der Gesundheit, zur Bereitung des Honigs, zur Durchknetung der Blumensäfte zu Wachs, zur Erziehung ihrer Jungen, und darum sieht man sie gleich im ersten Frühjahre nach Beginn der Weide an Bächen oberflächlich schöpfen (Virg. IV. 54), in der stärkeren Brutzeit noch stärker (Col. IX. 5. Pl. XI. 19). Das beste Wasser, sonderlich zur Honigbereitung (Varr. l. l.), ist nach Florentinus dasjenige, welches unverdorben, ungetrübt, unschleimig, über Kies läuft; dies erhält sie gesund und giebt lauteren Honig. In dieser Ansicht sind alle älteren Bienenlehrer (Virg. IV. 18. Varr. III. 16, 27) einstimmig und auch die Beobachtung der Hirten erweiset, daß

Gern umschwärmen Wasser des Quells die gelblichen Bienen.

Theocr. VII. 142.

Wo fließendes Wasser fehlt, soll solches nach Varro zugeleitet oder angesammelt, an geeigneten Stellen auch eine Scherbe oder ein Steinchen zum Sitz für die schöpfenden Wässerer eingelegt werden. Florentinus läßt auch die Einlage von Holz zu, welches jedoch, wie die Scherben oder Steine, so weit vorragen soll, daß die Wasserträger ohne Mühe und Gefahr sich darauf setzen können. Ist solche Zuleitung nicht zu bewirken, soll man nach Florentinus Wasser aus einem Brunnen in nahe, reine, seichte Tröge und Behälter schöpfen, damit diejenigen, welche Wasser tragen, nicht zu viele Arbeit haben. Columella und Aristoteles (IX. 40, 21) versichert, daß sie, wenn sich ein Fluß in der Nähe ihres Standes finde, nirgends anders als hier trinken, nachdem sie zuvor ihre Bürde abgelegt haben, sei dies aber nicht der Fall, so tränken sie, wenn sie Honig ausbrechen, anderwärts und gingen sogleich an die Arbeit. Am stärksten wässerten sie, wenn sie Junge ernährten (ib. 14).

Die Stände der Wander- und der Gartenbienen liebte man, sofern für letztere im Gehöfte der geeignete Platz fehlte, in der Tiefe eines Thales anzulegen, damit die leer auf Tracht Ausfliegenden sich ungehindert aufwärts schwingen und nach Ansammlung ihrer Vorräthe ohne große Anstrengung abwärts fliegen könnten. Das Thal soll aber nahe sein, damit der Eigner die zur gedeihlichen Zucht erforderliche Aufsicht leichter führen und seine Völker ohne große Anstrengung öfters besuchen kann (Col. IX. 5). Thäler eignen sich, sofern sie nur nicht eng sind, für Bienen sehr gut, denn sie gewähren Schauer gegen Winde, „die heimzutragen hindern die Kost" (Virg. IV. 9) und sind umgeben von Bergen, auf welchen sie sich so gern aufhalten, wie die Musen auf dem Olympus und Helikon; hier finden sie auch fließendes Wasser und eine Fülle honigender Kräuter. Indessen dürfen die Stände hier nicht so liegen, daß sie von dem Echo getroffen werden (Virg. IV. 49. Col. IX. 5. Varr. III. 16, 12), denn Wiederhall, die an Felsen und Oeden antwortende Stimme (Quintil. VIII. 3, 75), schreckt die natürlich furchtsamen Bienen, daß sie sogar ausziehen (Pl. XI. 21).

Verkehrswege, Straßen, Triften, Weideplätze sind in der Nähe nicht gut; Bienen lieben Einsamkeit, Einöde und haben Verkehr um sich ungern. Ueberdem hegen sie Feindschaft gegen alle rauhen Sachen, sonderlich gegen Haare und Wolle (Arist.

IX. 40, 25), in welcher sie sich verwickeln und umkommen (Pl. XI. 19). Das Weidevieh, Schafe, Ziegen und Rindvieh schmälert auch die Trachtungen, weil es die wachshaltigen Blumen, Blüthen und thauigen Kräuter, von denen Honig gesammelt wird, abfrißt. Darum räth der Dichter (Virg. IV. 10) einen solchen Lagerplatz, wo

— — Kein Schaf noch stößiges Böcklein
Froh die Blumen durchhüpft, noch im Feld umirrend die Milchkuh
Rings abschüttelt den Thau und steigende Kräuter zerstampfet.

Diejenigen Stände liegen am gedeihlichsten, wo die Luft mild, heiter und gesund ist; Nebel sind schädlich (Pl. XI. 19). — Das Haus ist nirgends so einträglich, der Brutansatz nirgends so reich, als in einer Umgebung von allerlei Gewächsen und Blumen, aus denen die Arbeiter vom Frühlinge, durch den Sommer bis in den Herbst

Schaffen die Zellen von Wachs, des erquicklichen Seimes Behältniß.
Meleager.

Durch Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern, Kräutern und Blumen muß der Züchter die etwa natürlich fehlenden oder mangelhaften Nahrungsquellen seiner Umgebung zu schaffen oder zu verbessern Bedacht sein. Durch solche fürsorgliche Thätigkeit läßt sich auf Brutansatz und Honigertrag der Völker (Geop. XV. 1. Virg. IV. 20. Aristot. IX. 40, 26. Col. IX. 5. Pall. I. 37) in ganz außerordentlicher Weise wirken. Varro erzählte, daß er als Feldherr in Spanien ein Brüderpaar, die Vejanier, aus dem Gebiete von Falisci, unter sich gehabt habe, die außer dem väterlichen Erbgute nur ein kleines Stück Land von der Größe eines Morgens besaßen. Diesen ihren ganzen Villenbesitz richteten sie zu einem Bienenstande ein, bepflanzten den dabei befindlichen Garten mit Thymus, Cytisus, Apiaster und errangen auf diese Weise einen jährlichen Erlös für Honig von 10,000 Sesterz. — eine Einnahme, die sie indessen nur für eine mäßige erachteten. Sie verstanden nämlich den Verkauf und erwarteten die Händler lieber zur gelegenen Zeit, als daß sie sich zur Unzeit mit der Abgabe des Productes übereilten (Varr. III. 16).

Wo in einer Gegend Acker-, Garten- und Obstbau getrieben wird, haben die Bienen auch Nahrung. Die Erbse (ὤχρος), Bohne (κύαμος), Erve, Linse (Varr. III. 16), der Mohn (Arist IX. 40), die beiden Arten Cytisus, Sommerrettig, Ackersenf

Intubus, Pastinake, Thymus, Thymbra, Dosten, Quendel, Rosmarin, Saturei, Amaranthus, Eiciphus und die Blumen mehrerer genießbarer Gewächse (cibaria) geben zu verschiedenen Zeiten mehr oder weniger gutes Honig.

Eine Gegend wie Attika, oder das Besitzthum des Augeias, wo die Aecker mit Bäumen bepflanzt waren, selbst bis zur äußersten Höhe quellreicher Gebirge (Theocr. XXV. 30), hauptsächlich mit Kern- und Steinobst (Virg. IV. 115. Col. IX. 4), insbesondere wieder solcher Gattungen, deren Blüthe keine Bitterkeit enthält, wie der Birn-, Apfel- und Pfirsichbäume, der röthliche und weiße Judendorn (Aristot. IX. 40. Col. IX. 4. Pall. I. 37. Virg. l. l.), allenfalls auch der Mandel- und Cornelbaum (Varr. III. 16. Col. l. l.), deren Blüthe jedoch, wie Menekrates angiebt, im Frühjahre Krankheiten, hauptsächlich Durchfall, verursachen soll (Varr. l. l. Pl. XXI. 42), ist zu loben. Der Feigenbaum giebt keine Blüthentracht, weil er nicht blüht; das seinen Früchten entsaugte Honig ist unlieblich (Varr. III. 16).

Der Oelbaum giebt nicht Honig, wohl aber Wachs (Varr. III. 16), wird aber dessen ungeachtet von Columella und Palladius nicht unter den Bienengewächsen erwähnt, eben so wenig der Oleaster. Manche behaupteten, daß die Bienen die Blüthe des zahmen Oelbaums nicht anrührten, und wollten ihn deshalb aus der Nähe der Stände entfernt (Pl. XXI. 41), Andere aber daselbst angepflanzt wissen, weil sein schattiges Laubwerk die Schwärme anlocke und am Durchgehen hindere. Virgil (IV. 20) räth im Vorhofe zur Beschattung einen Oleaster an.

Die Palme läßt auf Canaria, wo sie in Menge zu finden, auf Honigung schließen (Pl. VI. 37). Die Dattelpalme trägt in Italien, wo sie gezogen wird, zwar nicht Früchte, wie in heißen Ländern, paßt aber in den Vorhof wegen des Schattens, welchen sie den Ständen gewährt (Virg. IV. 20).

Unter den Waldbäumen erweisen sich zuträglich die eicheltragenden Eichen (glandifera robora), wohin gehören die Robur, Quercus, Aesculus, Cerrus, Suber, die Ilex (Pl. XVI. 7. Claudian. Pros. II. 109), wenigstens die kleinere, denn die hochwachsende wird von Allen verworfen (Col. IX. 4); ferner die immergrünende Pinie, der Wohnsitz der Cybele, welche den Bienen die blüthenreichen Wiesen jährlich aufschließt, wegen ihres Tributes an Wachs Thränen zu Bienenharz, ihrer Heilsamkeit für

franke Bienen (Col. IX. 5) und ihrer Schauerung gegen kalte Winde (Pall. I. 37. Virg. IV. 9). Ueberdem verdient sie ihrer Frucht und Schönheit willen einen Platz im Garten (Virg. Ecl. VII. 65), in welchem sie auch der corycische Greis angepflanzt hatte (Virg. IV. 141), gleicher Weise die Terebinthe, der ihr nicht unähnliche Lentiskus, die wohlriechende Ceder, der Citrus, Linus, die Linde, die Weide (Virg. E. I. 54. G. IV. 181). Der Buchsbaum giebt schlechtes Honig; der Taxus ist, weil giftig, gänzlich zu entfernen (Virg. IV. 47).

Bienen dienliche Sträucher, strauchartige Gewächse oder Stauden mit holzigen Büschen und vielfachen Stämmen (frutex) sind Myrten (Aristot. IX. 40), welche überdem den Gärten zur Zierde gereichen (Hor. II. 15, 6), Rosen (Geop. XV. 1. Pl. XXI. 41), besonders punische (Col. IV. 4), die beiden Arten Cytisus, derjenige, welcher gepflanzt wird, und derjenige, welcher sich selbst fortpflanzt. Demokrit und Aristomachus versichern, es werde da an Bienen nicht fehlen, wo diese Staude sich finde (Pl. XVII. 6; XXI. 41. Col. V. 12; IX. 4); sie ist ihnen äußerst nützlich (Col. arb. 28), liefert denselben in ihrer von der Frühlings- bis zur Herbstnachtgleiche andauernden Blüthe viel guten Honig und erhält sie gesund (Varr. III. 16). — Die doldigen Blumen der Epheuarten liefern im September, wenn auch nicht guten, doch vielen Honig (Col. IX. 4), in manchen Gegenden bis in den Winter. Die Erd- und Stockbienen am Flusse Thermodon in Themiskyra im Nordosten Kleinasiens bauen glatte, ebene Waben, die sehr wenig Wachs, aber sehr dicken Honig enthalten, dem um den Winter blühenden dort häufigen Epheu entnommen (Aristot. V. 22, 8). — Der Genster (genista), der um keinen Stand fehlen sollte (Pl. XXI. 42), um den Favonius gepflanzt (id. XVIII. 65, 2), nimmt mit trockenem Boden vorlieb (Col. arb. 29), trägt eine gelbe, von den Bienen sehr gesuchte Blüthe und liefert überdem ein Holz, welches höchstens von dem der Terebinthe an Schwärze übertroffen wird (Pl. XVI. 74, 3). — Rosmarin, Wachsblume, Dosten, Thymus, Quendel, Saturei, Honigblatt, gelbe, sarranische und Bauernveilchen (v. agrestis), Asphodill, Citronblatt (citrago), Amarakus, Hyacynthus, Schwertel, Narzissus, Crocus, Lilien, Amaranth, medisches Kraut, Sternblume und eine große Anzahl lieblich duftender und blühender Gewächse, die auf Wiesen- oder Pfluglande grünen, sind den

Bienen befreundet. Die Zahl derjenigen, welche, obschon weniger werth, auf Ackerfeldern und Weideländern die Wachszellen zu füllen beitragen, z. B. die gemeine Lapsana, Sommersenf, Rapistrum, ein Kohlgewächs, die Wald-Intubus, die wilde und gute Pastinake (σταφυλινον) nur Honig zweiten Ranges, und derer, welche, wie Rosmarin, Cunila oder die einheimische Cunila, Amaranth und Ziziphus, Honig dritten Ranges, welcher jedoch noch edel ist, gewähren, läßt sich nicht vollständig angeben (Col. IX. 4. Arist. IX. 40. Pall. I. 37).

Der römische Züchter verstand, wie der Landmann überall soll, auch in Bezug auf Honig- und Wachspflanzen das Angenehme mit dem Nützlichen zu verbinden. Auf seinen Gartenbeeten (hortensis lira) strahlten ihm zur Lust, der Pflanzung zur Zier, dem Bienenvolke zu Nutz, weiße Lilien, ansehnliche Leukoien, punische Rosen, gelbe und sarranische Veilchen, corycischer und sicilischer Crocus (Col. IX. 4); Florentinus sagt, daß man auch zwischen die Bäume zur Tracht für die Bienen und zur Lust ihres Besitzers Rosen, Violen, Lilien, den der Demeter geheiligten, an Wachs und Honig reichen Mohn gepflanzt habe (Varr. III. 16). Eifrige Bienenliebhaber umkränzten die Gemüsebeete mit Blumen und würzigen Kräutern, die Wandelgänge der Parke, — die Stämme der Ulmen und Platanen mit rankenden Gewächsen. So war es in dem Garten des Alcinous (Hom. Od. VII. 127), des jüngeren Plinius, auf dem Tuscum und Laurentum und des Coryciers bei Tarentum,

> Der weitzeilig Gemüs' in dem Dornwall, rings auch mit weißen
> Lilien, heilige Grün' und zarte Mohne sich pflanzend,
> Reich sich dünket, wie Fürsten an Muth.
>
> Virg. Georg. IV. 130.

Auch die Wände, Spaliere und Zäune des Gartens und Hofraums wurden mit honigenden oder wachsspendenden Stauden und Sträuchern besetzt, die durch die Blüthezeit von Bienen umsumset, den Hausvater anlocken, daß er lieber und öfter die Anlagen besucht und sich der freudigen Geschäftigkeit seiner Völker erfreut (Virg. E. I. 54).

Damit die auszügelnden Schwärme nahe Stellen sich niederzulassen finden, sollen um die Stände kleinwüchsige Bäumchen gepflanzt werden. Manche derselben dienen auch der Gesundheit der Völker. Man räth für matte und kranke die beiden Arten

Cytisus, demnächst die Casien, Pinien, den Rosmarin, auch die Cunila, den strauchartigen Thymus, Violen u. a. heilsame Pflanzen, wie ihnen das Erdreich entspricht, zu ziehen (Col. IX. 5).

Derartige Anpflanzungen um die Stöcke findet Aristoteles (IX. 40) zuträglich, Varro und Columella nothwendig; Virgil empfiehlt dem Wärter, sie mit vorzüglicher Sorgfalt zu machen.

Thymus trag er auch selbst und Pinien von den Gebirgshöhn,
Und umpflanze die Wohnungen weit, wem solcherlei obliegt;
Selber gehärtet die Hand durch Arbeit, selber des Obstes
Reiser geheftet in Erd' und mit freundlichem Regen gewässert.

Virg. IV. 113.

Großes und sehr Großes hatten in dieser Beziehung die Zeidler versucht! — Weil unter allen Honigarten der ganzen Erde der attische Thymushonig als der schönste gilt, holte man Thymus aus Attika und pflanzte ihn durch den in der Blüthe enthaltenen Samen mit Mühe fort, der Erfolg aber entsprach den Bemühungen um deswillen nicht, weil attischer Thymus nirgends, außer wo er Seeluft hat, sich hält.

Ob die Stöcke in einem besonderen Hause unter einem Schirmdache, oder ganz im Freien standen, so wurde in der Nähe eine kleine Hütte (tugurium, casa) aus Stroh, Rohr oder Rasen (Virg. E. I. 59. Varr. III. 1) mit einem Strohdache (Ovid. Amor. II. 9, 18) hergerichtet, namentlich dann, wenn der Stand (statio apibus) den Wohngebäuden des Gebieters fern lag. Der geschützte Raum diente dem Wärter (σμηνουργος, apiarius, curator, Col. IX. 5) als Wohnung, um die abziehenden Schwärme sicher zu beobachten und verderblichen Thieren aufzulauern, zugleich auch als Remise zur Aufbewahrung der erforderlichen Geräthschaften, der leeren Stöcke, der heilsamen oder widerlichen Kräuter, der Räucherstoffe, Galbanum, Molm und getrocknete Rindermist-Fladen (Pall. VII. 7. Col. IX. 15), vielleicht auch als Platz, wo die Wachstafeln ausgelassen oder eingelegt wurden. Solche Hütten, welche auch der Talmud erwähnt, mit Wächtern zu besetzen, war in Italien, wegen der häufigen Diebe und Räuber, nöthig, welche trotz der Mauern, wie Aesops vorbildliche, wahrscheinlich der Wirklichkeit entnommene Erzählung (18) und Theokrits „Eros, der Honigdieb" anzeigen, in die Häuser eindrangen, Waben ausschnitten und Stöcke stahlen (Col. IX. 6, 8. Pall. I. 37), so daß unter besondern Ver-

hältnissen deren sogar zwei und drei angestellt worden zu sein scheinen (Col. IX. 5). — Der Volksglaube stellte von den Vögeln die Schwalben und Tauben unter seine besondere Schonung,

> Weil unschädlich, entbehrt die Liste der Menschen das Schwälblein
> Auch der chaonische Vaul*), welcher die Thürme bewohnt;
> Ovid. A. a. II. 149.

unter den Insecten nahm er sich der Bienen an, — aber die Diebe, Spitzbuben und Räuber, welche namentlich die entlegenen Meierhöfe oft plünderten, schonten die Stände derselben nicht, wenn auch außerdem die Religion jene heilige Scheu, die vom Bösen abhält, pflegte, und Stöcke und Bienen der Schutzwaltung des Priapus, des alten Feld-, Wald- und Gartengottes, untergeben wurden (Ovid. Fast. I. 415). Sein Bild wurde in der Nähe der Stände aufgestellt, aber die Wirksamkeit des Gottes blieb aus und die Sicherheit der Stände, trotz der drohenden Sichel oder Keule in der Hand und der Opfer in träufelnden Waben, flüssigem Honig und süßen Fladen (Calpurn. II. 65), so wenig geschafft, wie durch das Bild des Pan, dem der Hirt Honigspende gelobte (Theocr. V. 58) und den, als Bienenwalter, Nikias von Milet die drohenden Worte reden läßt:

> Mänalos Höh'n hab' ich Peristratos' wegen verlassen,
> Um ein Hüter dahier über die Stöcke zu sein;
> Wenn sich ein Dieb annahet den Bienchen, nehmt vor der Faust euch
> Drum und dem kräftigen Tritt schnellenden Fußes in Acht.

Mancherlei Zeugnisse bestätigen, daß die Honig- oder Bienendiebe, durch die Bienenjagd tüchtig ausgelernte, auch verwegene Kerle, die Standbilder der Schutzwaltenden so wenig scheuten, wie wenig sie durch die hohen Mauern oder scharfen Dornenzäune, welche die Gärten zur Wehr umgaben, vom Uebersteigen oder Eindringen sich behindern ließen (Col. X. 27, 374). Die Wärter selbst auch waren nicht treu, übten sogar verschmitzte List (fraudulentia), Betrug, Diebstahl, oder kränkten ihre Herren, wie ihre Bienen, durch Unreinlichkeit und Trägheit (id. IX. 5), wenn nicht die Stöcke in der Nähe des Villenhauses, in dem Portikus der Villen oder der Gärten ihren Stand hatten. Zuverlässigkeit der Aufsicht erfordert, wie ein Alter sagt, die Zucht der Bienen und weil diese Tugend so selten ist, befinden sie sich dort am sichersten, wo der Gebieter selbst ihrer sich annimmt (ib).

*) Vaul, prov. st. Vogel.

Jede Bienenhütte, wo sie stehet, soll gegen Anlauf des Viehes mit einer nicht ganz hohen Mauer umschlossen sein, welche, wenn man sie aus Furcht vor Räubern höher zieht, drei Fuß über der Erde mit kleinen Fenstern zum Aus- und Einfluge der Bienen reihenweise versehen wird (Col. l. l.)

Ueber die innere Einrichtung der Bienenhäuser wissen wir weit weniger, als über die der städtischen Häuser und Villengebäude; sie mag sich durch ganz Italien wesentlich gleich, von der unsrigen jedoch in hohem Grade verschieden gewesen sein.

Durch das ganze Haus lief eine drei Fuß hohe und eben so starke aus Feldsteinen aufgeführte Grundmauer (suggestus), auf welcher die Stöcke in Reihen standen; gegen ankletternde Eidechsen u. a. den Bienen feindliche Thiere war sie mit Tünchwerk (opus tectorium) sorgfältig geglättet.

Für jeden der in Reihen aufgestellten Stöcke waren kleine Hallen oder Nischen in der Mauer angebracht, so daß die einzelnen durch zwei schmale Wände gegen die Gefahren des Diebstahls und Feuers etwas gesichert standen. Wollte man die Stöcke abnehmen oder umstellen, mußten nothwendiger Weise die Umfassungs-Wände abgebrochen werden (Col. IX. 7, 6).

Die Rückseite und die Vorderseite der Stöcke war frei, d. h. nicht umwandet, um dieselben je nach Bedürfniß von vorn aufmachen und die Behandlung, wie am zweckmäßigsten schien, auch von hinten vornehmen zu können.

Nicht überall waren Scheidewandungen zwischen den Stöcken eingezogen; aber dann gerade stellte man dieselben in ziemlich bedeutender gegenseitiger Entfernung auf, damit nicht, wenn an dem Einen oder dem Andern etwas vorgenommen werden sollte, der allzunahe Nachbar gestoßen, verrückt, erschüttert und dessen Bienen gereizt würden, welche Stöße und Erschütterungen ihrer Wohnungen die Bienen, als verderblich für ihr schwächliches Wachswerk, gar sehr fürchten sollen.

Die Stöcke standen in höchstens drei Reihen über einander; eine vierte oder fünfte hielt man für unzweckmäßig, weil der Wärter die Stöcke dann nicht gut aufmachen, einsehen und behandeln könne.

Die Flugseite mit den Fluglöchern (ora cavearum), welche gleichsam die Vorhallen für die Völker abgeben, sollte etwas ge-

senkter als die Rückseite sein, damit Regen nicht eindringen und jede Feuchtigkeit von selbst abziehen könne.

Es wird empfohlen, die Häuser oben hallenartig zu überwölben und zur Abwehr von Kälte, Sonnengluth und Regen durch mit punischer Erde verkleisterte Zweigwerk zu verwahren (Col. IX. 7).

Bei Varro lassen sich Bienenhäuser in der beschriebenen Weise nicht entdecken; möglich, daß solche zu seiner Zeit oder in Unteritalien, welches er zumeist im Sinne gehabt zu haben scheint, unbekannt waren. Bei ihm giebt's nur Stände höchst einfacher Einrichtung, mit bloßen Wänden, die unterschlagen sind; die Stöcke stehen auch in nicht mehr als drei Reihen über einander; die vierte Reihe überzufügen, wird aus schon erwähnten Gründen von ihm eben so gemißbilligt, wie Sie selbst in Ihrer Bienenschrift für ein anderes Land die hohen Bienenhütten mit vollem Rechte gemißbilligt haben. Ihr 2c.

Zehnter Brief.

Wenn Sie, mein theurer Freund, einige und sonderlich die letzten meiner Briefe wider Verhoffen lang gefunden haben, so könnte dies wahrhaftig mir einiger Anlaß sein, mich dieser Ausführlichkeit zu freuen, denn nothgedrungen würde ich mich kürzer gefaßt haben, böten nicht die Alten Material, welches, wenn auch mühsam zu sammeln und noch mühsamer zu ordnen, doch einigermaßen genügt, ein Bild über Zucht und Bedeutung der Bienen in klassischen Ländern und Zeiten zu zeichnen. Doch dazu gehört zumeist ein angestrengter Sammelfleiß, denn — und dies bedauern Sie gewiß so lebhaft wie ich, die besten Hülfsmittel, ich meine die Bienenbücher oder die theoretischen und praktischen Monographien, sind in den Stürmen der Jahrhunderte verloren gegangen. Wären die kaum noch dem Titel nach bekannten Schriften eines Aristomachus, Hyginus, Gräcinus, Celsus, Menekrates u. A. übrig, wie viel länger würden dann

meine Briefe und wie viel voller deren Lehre und Inhalt geworden sein? — Am meisten bedaure ich den Untergang einer Schrift des C. Melissus, — der wenigen Römer Einer, dessen Name von den Bienen stammt, wie dessen Buch von den Bienen handelte. Für die Gediegenheit des Inhaltes dieser Monographie dürfte schon sich anziehen lassen, daß — Identität der Person vorausgesetzt — Plinius einen Melissus unter den Quellen, welche er zu Buch VII., IX., XI., XXXV. benutzt hatte, anführt und daß deren Verfasser unter Augustus, wo die Bienenzucht auf der wahrscheinlich höchsten Stufe der Beachtung der Vornehmen stand, lebte. Er, als Freier zu Spoletum geboren, hatte jene damals mögliche, auf griechische Wissenschaft gestützte gelehrte Erziehung genossen, war mit Mäcenas, dem er als Grammatiker geschenkt worden war — daher Melissus Maecenas bei Plin. XXVIII. 17 — bekannt und wahrscheinlich derselbe, der von Ovid (Pont. IV. 16, 30) und Servius (ad. Virg. A. IV. 146; VII. 66) erwähnt wird. Wäre es den fleißigen Bewohnern der Klöster gelungen, diese Schrift, wie so viele andere, innerhalb ihrer schützenden Mauern zu erhalten und zu vervielfältigen, würde ich schwerlich mich in der Nothwendigkeit sehen, diesen Brief, welcher die Wanderbienenzucht unter den alten, sonderlich unter den italischen Völkern darstellen soll, so kurz und dürftig abgehen zu lassen.

Schwärme sind den Alten unter Führern wandernde junge Bienenvölker zur Gründung eigener, fester Wohnsitze in besondern Behausungen. Der Brauch, solche jugendliche Stämme bald nach ihrer Colonisation von Stelle zu Stelle zu schaffen, ist so alt und weitverbreitet, wie die der Versendung alter Stammvölker, und wo nicht, wie bei dem wandernden Israel, durch die Lebensweise der Züchter, durch deren wohlbegründetes Verlangen veranlaßt, größere Erträge an Honig und Wachs zu machen, hauptsächlich in solchen Gegenden, welche wegen ärmerer Weiden und kürzerer Sommer nur spärliche Ernten gewährten. Die dort heimischen Stämme wurden auf die Wanderschaft gebracht und fanden ihre bleibenden Stationen auf blüthen- und laubreichen Stellen, welche vom Frühjahre bis zum Herbste Stämme zu zwei- und dreimaliger Zeidelung fett machen konnten. In Italien wanderten die Bienenvölker, wie die Schafheerden, je nach den Jahreszeiten, aus Samnien nach Apulien, aus den latischen nach

den calabrischen Weiden, vielleicht schon im Frühjahre mit dem dauernden Auszuge der Weidehirten aus bedeckten Stellungen und Gehöften nach den sommerlichen Waldweiden, — ich vermuthe wenigstens, daß dieselben ebenfalls die Stationen der Bienen wechselten, wenn sie ihre Heerden von alten, kahlen Weideplätzen nach neuen und frischen wechseln mußten, — bei Villenbienenzucht auch dann, wenn in einer Gegend die Tracht ausgebeutet oder ungesund schien, wenn Mangel entstand oder Krankheiten auf einem Stande ausbrachen. Durch dieses Verfahren wurde der Hauptzweck, die Honigfülle verschiedener Gegenden nutzbar zu machen, mit andern wichtigen Nebenzwecken zugleich erreicht.

Die ersten Spuren einer Wanderbienenzucht lassen sich in Attika entdecken, wo sie bis in die urältesten Zeiten zurückgehen dürfte. Eine wahrscheinlich auf historischer Unterlage ruhende Sage führt auf

> — — Butes, den Reichen, von den aktäischen Küsten;
> Denn unzählige Bienen verschloß er und trübte das Tagslicht
> Stolz, durch weilende Nacht, wann nektargefüllete Speicher
> Er aufthat und Weisel sandte zum süßen Hymettus.
>
> Valer. Flacc. I. 394.

Gewiß nahm Solon auf Gewohnheit und Bedürfniß der Bewohner seines Gaues Rücksicht, wenn er die Bestimmung einer gegenseitigen Entfernung der Stöcke auf 300 Fuß in seine Gesetzgebung einschloß, welche ohne Wanderzucht so bedeutungslos wie die der Mischna: „Bienen müssen funfzig Ellen von der Stadt entfernt stehen, um nicht Menschen zu stechen," sein würde. Die vielbesuchteste Station war der Hymettus, im Süden, wo das Land sich zur Landspitze verengt und abdacht, — jener an Marmor, Kräutern (Cic. Fin. II. 112), Bäumen und Blumen (Ovid. a. a. III. 687) reiche Berg, die fast das ganze Jahr in Blüthe standen (Ovid. M. VII. 703) und die Quelle des attischen oder hymettischen Honigs (id. Tr. V. 4, 30. Hor. II. 6, 14), des gelobtesten und köstlichsten des ganzen Erdkreises abgaben (Pl. XXI. 31. Strab. IX. 1. ext. Sil. XIV. 199. Paus. I. 31). Wohl galt auch alles Honig der Inseln als vortrefflich, aber in erster Reihe konnte nur das von Kalydna, in zweiter das von Kreta mit dem des Hymettus wetteifern (Str. X. 5 ext.). Weil ohne Rauch gewonnen (*μελι ἀκαπνον, ἀκαπνιστον*) oder ohn

Feuer geläutert (Lucian. Nav. 23), heller Farbe, wie syrische Resina (Pl. XIV. 25), bisweilen ins Lichtrothe spielend, im Geschmacke der Ambrosia ähnlich, unübertrefflicher Süßigkeit (Ovid. Trist. V. 4, 30), köstlichen Geruches (Virg. IV. 169) und stärkster Heilkraft, besonders für Augen, denen es, mit Kohlsaft an die Wimpern gestrichen, hellen Glanz verleihet (Pl. XX. 34), mit Raute oder Bibergeil die vorzüglichste Salbe ist (id. l. l. 51; XXXII. 13), dient es überdem dem Innern des Menschen. Frisch, mit Falerner verdünnt, dient es zur Bereitung des feinsten, lieblichsten Methes, welcher, weil er kühlt, vorzugsweise zum Eingange der Hauptmahlzeit genossen wird (Hor. S. II. 2, 15; 4, 24). Die Ursachen dieser Vorzüge liegen zumeist im Thymus, welcher nirgends in solcher Menge und Vortrefflichkeit wie hier, namentlich auf der Mittagsseite des Hymettus, erwächst (Synes. Ep. 125. Geop. XV. 1. Theophr. VI. 7), demnächst auch in der Art der Zubereitung ohne Rauch oder Feuer. Das beste rauchlose Honig soll um die Silbergruben des Berges gewonnen werden.

Der Verkauf und der Handel dieses Productes bei Wirthen, Wirthinnen (Aristoph. Plut. 1122) und Victualienhändlern in Athen selbst war ansehnlich (id. Eq. 853), die Ausfuhr bedeutend, der Preis sehr hoch (id. Ran. 253). Zu Plutarchs Zeiten (de tranq. an. 12) kostete die Kotyle (¼ Quart 2½ Unze Gewicht. Böckhs Staatsh. I.) 5 Drachmen = 30 Obolen, während andere Sorten im Kleinverkauf nur vier Obolen kosteten —, ein immerhin hoher Preis, doch nur in Kriegszeiten.

Ein anderes kaum weniger berühmtes Honigland war Sicilien (Pl. XI. 13) und hier eine vielbesuchte Station in den Umgebungen der Stadt Hybla und der Berg gleichen Namens (Ovid. Pont. II. 7, 26. Trist. V. 13, 22; 6, 38; A. a. III. 150; II. 517. Sil. XIV. 197); Bienen bevölkerten dessen Grotten (Claudian. Fesc. Nupt. Hon. 105) und Gesteine (*πετραι σιμβληις*); Thymus mit weißen und purpurnen Blumenähren (Claudian. Pros. II. 125) durchwürzte völlig die Luft und lieferte den trefflichsten Honig, welcher nach Varro den Preis vor jedem andern trägt. Der Rinderhirt Korydon findet in schmeichelnder Liebe nur die Meernymphe Galatea süßer:

> Nereus Kind, Galatea, mir süß vor hybläischem Thymus.
>
> Virg. Ecl. VII. 36.

Ob indeß der sicilische, oder, wie er auch heißt, der simblische Honig (Pl. XXX. 39) von den feinzüngigen Römern ohne Ausnahme so hoch gestellt und selbst dem hymettischen, welchen Eubulus den „Ruhm Attikas" nennt (Athen. I. 50. p. 106 S.), vorgezogen worden sei, möchte sich nach folgendem, etwas scharfen Sinngedichte in Zweifel stellen lassen. In demselben wird dem kargen Wirthe der zweifelhafte Rath ertheilt:

Wenn du auch giebst sicilische Waben der Mitte der Hügel
Hybla's, sprich nur getrost, daß es cekropische sind.

Gewiß gehörte diese Honigsorte zu den ausgezeichneten und fand bei Tafeln, wie zu Fladen, Verwendung (Mart. XI. 43; V. 39).

Nach gemachten Erfahrungen und Beobachtungen galt überall derjenige Honig als der beste, welcher in den Gefäßen der besten Blumen gelegen, und aus dieser Ursache sah man die Inseln, namentlich Kreta mit den umliegenden kleineren Eilanden, Kalydna (Pl. XI. 13. Str. X. 5), Kalymne, schattiger Wälder und Waldwiesen (Ovid. M. VIII. 222. Amor. II. 81), Cypern (Pl. XI. 14; XX. 78) u. A. als ausgezeichnete Honigländer an, nach denen vom Festlande aus die bevölkerten Rümpfe zu wandern hatten. Weil aber die Natur nur wenige Gegenden so begünstigt hat, daß sie auch zur Gewinnung einer Masse Honig Frühlings-, Sommer- und Herbsttracht bieten, rieth Hyginus, die Jahreszeiten wahrzunehmen und die Stöcke nach geendigter Frühlingsweide in solche Gegenden, welche durch die Spätblumen, Thymus, Dosten, Thymbra und die noch spätern, Heide und Epheu, Honigquellen darbieten, zu schicken. Er gab nachahmungswerthe Vorgänge an und erzählte, daß dies in Achaja, wo die Sendungen nach Attika gingen, geschehe, auch auf Euböa, Sicilien, auf den Cykladen und daß die Stöcke fernher nach Scyrus gebracht würden (Col. IX. 14 ext.). Die hier häufigen Ziegen (Athen. I. p. 28; XII. p. 540.) scheinen demnach den Bienengewächsen nicht überall so schädlich gewesen zu sein, wie die Römer behaupten, der Marmorboden aber die Honigung der Gewächse begünstigt zu haben.

In Italien gab es neben manchen nebulösen und armen, der Bienenzucht ungünstigen, auch ausgezeichnete Gegenden, in denen Blumen zu Wachs und Morgenthau zu Honig häufig waren, welcher Letztere um so besserer Beschaffenheit sein soll, je lieblicher der Stoff zu dem Wachse ist, in welchem er lagert.

Dergleichen sind Calabrien (Hor. Od. III. 16, 13. Macrob. S. II. 12), insbesondere die milde Umgegend von Tarent,

> Wo so lange währenden Lenz, so laue
> Winter Zeus bescheert, wo durch Bacchus Gnade
> Aulon, die falernischen Traubenhügel
> Gar nicht beneidet.

Diese Stelle, reich an Wasser, Wiesen, Obstbäumen und Wäldern, ist's auch,

> — Wo Hymettus Feldern
> Nicht der Honig weicht.
>
> Hor. Od. II. 6, 13.

Wie wahrscheinlich es ist, daß dorthin Stöcke aus näheren oder ferneren Strichen geschafft, oder von den zahlreichen, auf den Waldtriften anlangenden oder wechselnden Weidehirten mitgebracht wurden, so fehlt doch dafür die ausdrückliche Bezeugung, im Allgemeinen aber wissen wir, daß überall und auf Anrath kundiger Züchter, bei schon angegebenen Veranlassungen, Versendungen derselben aus einer Gegend in die andere, von einem Landgute nach dem andern Statt hatten (Col. IX. 6; 3, 4). Die geeignetste Zeit zum Transporte erschien die Nacht (Col. IX. 8; 14); bei Tage hielt man stille Rast und goß Honig oder andere Süßigkeiten zur Ernährung, vielleicht auch zur Besänftigung der Bienen, in die Stöcke.

Die Transporte wurden am angemessensten durch Leute ausgeführt, welche die Stöcke (collo) trugen (Col. IX. 8. Pall. I. 39), vielleicht auf dem Rücken in Reffen, unwahrscheinlich ist indessen nicht, daß man sie auch, wie in Spanien, wo eine geordnete Wanderbienenzucht bestanden zu haben scheint (Pl. XXI. 43), oder nach Silens Vorgange auf Eseln (Ovid. Fast. III. 75), deren sich die Hirten zur Fortschaffung ihres sonstigen Geräthes zu bedienen pflegten, unter Beobachtung nöthiger Schonung und Vorsicht, fortgeschafft habe.

Zur Versendung erschien das Frühjahr wohlgeeigneter, als der Spätherbst und Winter, angeblich, weil sich die Bienen in letzterer Jahreszeit schwerer zum Verbleiben einer neuen Gegend angewöhnen, vielmehr meistentheils die Flucht ergreifen, was sie auch dann thun, wenn sie in einer guten Gegend nach einer solchen, deren Weide nicht geeignet ist, angekauft werden (Varr. III. 16, 24).

Nach Celsus Rathe sollen die Stöcke vor der Versendung innerlich untersucht, auch die alten, wackeligen, von Motten angefressenen Waben herausgenommen und nur die besten belassen werden, damit die Bienen neues Gebäude in Menge und aus den besten Blumen aufführen müssen, dessen gutes Wachs auch das Honig gut macht (Col. IX. 14 ext.).

Die Fluglöcher der zu transportirenden Stöcke wurden in Italien verstrichen, im Morgenlande, nach dem Talmud, mit Stroh oder sonst etwas verstopft.

Gelangten die Stöcke auf der neuen Flugstelle bei Tage an, durften sie nicht sogleich, sondern erst am späten Abende oder am andern Morgen aufgemacht und aufgestellt werden, damit die Völker sich zu beruhigen Zeit hätten und mit dem nächsten Morgen erst ihre Ausflüge machen möchten. — Drei Tage lang sind sie auf dem neuen Standorte in strenge Aufsicht zu nehmen; stürzt ein ganzes Volk aus den Thoren seiner Behausung, ist dies ein Zeichen beabsichtigter Flucht, der sich jedoch dadurch vorbeugen läßt, daß die Fluglöcher mit dem Miste eines Erstlingskalbes bestrichen werden (Col. IX. 8. Pall. I. 38).

Eine Wanderbienenzucht fand nachweislich um den Padus Statt und Hostilia (j. Ostiglia), ein an diesem Flusse gelegenes Dorf, war dadurch namhaft. Wenn hier die Tracht in der Nähe zu Ende ging, setzten die Einwohner die Stöcke in Schiffe und fuhren mit denselben zur Nachtzeit 5000 Schritte stroman. Am nächsten Morgen, erzählt Plinius (XXI. 43), fliegen die Bienen aus, suchen Futter und kehren jederzeit zu den Schiffen zurück. Die Stationen werden verändert und zwar so lange, bis man merkt, daß das Schiff, von der Last gedrückt, tiefer einsinkt; sind die Stöcke gefüllt, werden sie wieder zurückgeführt und ihres Honigs entledigt.

Ihr Freund glaubt, daß die Wanderbienenzucht, wo sie jetzt und bei uns betrieben wird, schwerlich angemessener und berechneter sein könne, als sie in Italien war. Sollte ich die Imker der alten Zeit dadurch denen unseres Vaterlandes überstellen, verzeihen Sie dieses aus Vorliebe für das Alterthum fließende Urtheil Ihrem 2c.

Elfter Brief.

Sie wissen durch fortgesetztes Studium der neuen und neuesten Literatur, welche bedeutende Rücksicht die Lehrer der Bienenzucht unter Deutschen, Engländern und Franzosen auf die Wohnungen der Bienen genommen haben; oft stehen sie an der Spitze, oft ausführlichst besprochen in den bessern Anweisungen zu einer naturgemäßen und einträglichen Bienenzucht, und mancher unserer neuesten Schriftsteller stellt die Beschaffenheit der Wohnungen so hoch, daß er davon die sichern Erträge an Schwärmen, Honig und Wachs vorzüglich bedingt hält. Ich erkenne deren Einfluß auf die Erfolge auch an, stelle aber die Beschaffenheit der Gegend höher; ist dieselbe arm, wird der Nutzen von den Bienen, trotz bestconstruirter Wohnungen, ein spärlicher, aber dort jeden Falles ein reicher sein, wo vom Frühjahre bis in den Herbst sich Trachtfelder aufthun, mögen immerhin die Völker in äußerlich ungeschickte Wohnungen die Früchte ihres Fleißes aufhäufen.

Die Alten erkannten gar wohl, daß für das Gedeihen jeder Zucht auf die Wohnungen Vieles ankomme, und zogen dieselben mit Grund in den Kreis ihrer Lehrbücher, unter besonderer Berücksichtigung der doppeltheiligen Villen- und Wanderbienenzucht. Ihre Aeußerungen über den Werth oder Unwerth der verschiedenen Wohnungen sind von diesem doppelten Gesichtspunkte aus zu beurtheilen.

Erlauben Sie, daß ich diesen Gegenstand nach den Klassikern des Weitern bespreche.

Die glücklichste Zeit für die Bienen war nach den Vorstellungen der Alten das goldene Weltalter. Schon damals besaßen sie nach dem griechischen Dichter Euhemerus (Col. IX. 2, 5) die Fähigkeit, Honig zu sammeln, welcher ein köstlicher Saft von dem Himmel, unvermischt mit geringeren Stoffen, ein reiner Himmelsthau, reichlicher träufelte als in Hyrkanien, Matiane, Sakasene, Araxene in Medien und Armenien, jenen glücklichen Ländern, wo das Getreide sich von der ausgefallenen Halmfrucht von selbst fortzeugt, die Bienenschwärme auf Bäumen sich anbauen und Honig von den Blättern herabfließt (Strab. XI. 7). Solcher Segen war damals nicht vereinzelt, sondern durch alle Länder

Tropfte herab goldfarbiger Seim vom grünenden Eichbaum.
Ovid. M. I. 112.

Die Bienen lebten auch im Urzustande frei in Bäumen und Höhlen, bis sie Aristäus (Oppian. Cyneg. IV. 274) in künstliche Wohnungen einschloß und damit eine später und allmählich über die ganze Erde verbreitete Erfindung machte. Spuren jenes ersten Zustandes finden sich, außer den eben genannten Ländern, nur noch in dem Lande der Alizonen, welche die Schwärme nicht in Stöcken eingeschlossen halten, auch selbst mit ihnen auf die Weide gehen; an den Menschen gewöhnt, arbeiten sie auf den Fluren, wo es ihnen gefällt, und stellen Gebäude dar, so zarter, inniger Verbindung, daß sich Honig und Wachs nicht sondern läßt (Pausan. I. 32), und in den Thälern Hyrkaniens, wo nach Onesikritus von einem feigenartigen Baume, Occhus genannt, des Morgens zwei Stunden lang Honig herabfließt (Pl. XII. 18).

In der Bienenzucht ist der Platz in erster, die Wohnung in zweiter Stelle zu berücksichtigen (Col. IX. 6).

Der gewöhnliche italische Landmann arbeitete nach den Vulkanalien, in den Morgen- und Abendstunden, in der geräumigen, rußigen Küche, in welcher er sich mit dem Beginne der stürmischen Jahreszeit, umgeben von den Genossen seines Hauses, seinen Knechten und Mägden aufzuhalten pflegte, die Bienenstöcke selbst (Col. XI. 2, 144), er wurde aber in der Wahl des Materiales durch das Herkommen und die Bodenerzeugnisse seiner jedesmaligen Gegend bestimmt, die ihm höher standen, als theoretische Anweisungen gelehrter Züchter; diese indessen finden wir billig genug, jenen beiden Gewalten angemessene Berechtigung zuzugestehen (Col. IX. 6).

Die Melissurgen, welche an alter Vätersitte festhielten, verwiesen ihre Schwärme in Stämme ausgefaulter (Virg. IV. 44) oder ausgearbeiteter Bäume, die in den alten, den Villen nahen oder zugehörigen Wäldern allenthalben vorhanden waren, vor allen der Ulmen, in denen sie der Sage nach, ehe sie von Bacchus gesammelt oder von Aristäus gezähmt wurden, ihren vornehmsten Aufenthalt gehabt haben sollen. Als Silenus, der Geselle des Bacchus, im ganzen Haine nach Honig suchte,

Hört er sumsen den Schwarm im ausgemoderten Ulmbaum.
Ovid. Fast. III. 747.

Nächstdem wählten die Bauern die Stämme der verschiedenen Eichenarten, der Speise-, Sommer- und Steineiche (aesculus, quercus, ilex), welche sämmtlich von dichterischer Sage umspielt sind. Eichen waren die ersten Wohnungen der Bienen (Oppian. IV. 272), sie hatten den Menschen die erste, unschuldige Nahrung, Honig, den ersten künstlichen Trank, Honigmeth, gegeben, und waren dem Jupiter geliebt, wie die Bienen, dessen Nährerinnen. Saturnus hielt noch die Metalle in der Erde verborgen, aber

> Beß'res gab er dafür, Feldfrucht ohn' ackernde Pflugschaar,
> Obst und Honig im Stamm alternder Eichen gehäuft.
>
> Ovid. Amor. III. 8, 39.

In solchen Stämmen fand man sie zahlreich in Griechenland, wo nach Hesiod (232)

> — — — des Gebirges
> Eich' ist oben von Eicheln erfüllt, in der Mitte von Bienen.

Dieser ursprüngliche glückliche Zustand ist noch zur Zeit der Imperatoren vorhanden auf den Inseln der Seligen (Hor. Ep. 14);

> Dort quillt Honig aus Eichen heraus, vom hohen Gebirge
> Hüpft munter und geschwätzig einer Quelle Fuß.

Die Eiche, welche nach Hesiod Honig und Bienen erzeugt, galt als der Baum, auf welchem sich noch im eisernen Weltalter das Lufthonig vorzugsweise ablagert (Theophr. IV. 7, 3. Pl. XVI. 10. Virg. I. 13), welches durch Bienen gesammelt, als das köstlichste, von Hirten und Bauern zu Opfern für ihre Laren vorzugsweise verwendet wurde. Darum heißt es bei Antipater (Ep. XXVIII. Anthol. gr. II. 13 J.):

> Leicht befriedigt ist Hermes, o Hirten, welcher sich freuet,
> Wenn er zum Opfer erhält Honig von Eichen und Milch.

Einst, wenn, wie gehofft wurde, das Kindheitsalter der Welt zurückkehren, und den Menschen dieselbe unschuldige Nahrung von Neuem gewährt wird, wie in dem goldenen,

> Dann wird starren Eichen enttropfen der thauige Honig.
>
> Virg. Ecl. IV. 30.

Mit der dann eintretenden Entfernung naturwidriger Civilisation soll eine allgemeine Veredlung der Natur und aller bürgerlichen Verhältnisse, ein Alle beglückender, einfacher Zustand kommen, unschuldiger Genuß statthaft, verbotener nicht mehr vorhanden sein. —

Dann wird Allen gemeinsam die Erd', dann scheidet das Fruchtfeld
Nimmer ein Pfad und nimmer spaltet die Krümme des Schaares
Furchen; plötzlich entstandener Aehren erfreut sich der Schnitter;
Eichenstämmen entträufelt der Seim, all' Ortes ergießt sich
Wein in Strömen, dem Bottich das Oel, als Ehre gilt dann nicht
Vließe mit Purpur zu färben; die Heerden erröthen von selber,
Hirten zum Schreck; so weit auch branden die Fluthen des Pontus,
Lächelt das grünende Schilf entgegen aufwachsenden Gemmen.
Claudian. Ruf. I. 380.

Die Namen „Stock", „Stöcke", lassen schließen, daß „Klotzbeuten" auch in Germanien die ältesten, sicherlich lange Zeit die gewöhnlichsten Wohnungen für Standbienen abgaben. Italische angesehene Bienenlehrer (Col. IX. 6. Pall. I. 38) reden denselben, wie manche deutsche jetzt noch, das Wort, denn bemerkt war, daß

— Gern sich verbergen Schwärme der Bienen
In umwölbender Rind' und der Steineich' molmigem Schooße.
Virg. Georg. II. 453.

Durch den Talmud erfährt man, daß es im Morgenlande Bienenstöcke einer Größe gab, welche 40—60 Maß — 648 Fäuste Cubikinhalt — enthielten, aus Italien und Griechenland aber haben wir über die Größe derselben nicht die geringste Nachricht, wohl aber wird hier im Allgemeinen mit Entschiedenheit gefordert, daß die Größe der Rümpfe, mögen sie aus Stämmen, Aesten oder anderen Stoffen gemacht sein, der Menge eines Volkes entsprechen soll, weil die Beobachtung gemacht war, daß der enge Raum dem starken Volke mindestens ebenso unzuträglich sei, wie der weite dem schwachen. Diesem Grundsatze gemäß wurden die hohlen Aeste oder Stämme mit einer beweglichen Hinterwand versehen, welche nicht blos die Behandlung von der Rückseite, wie man dieselbe empfahl, sondern auch Erweiterung des Innenraumes bei großer Volksmenge und reicher Tracht zulässig machte; in Zeiten, „wo die Arbeit nicht gedieh, wurde die Wand oder der Deckel in den Stock hineingeschoben (Col. IX. 14, 3), der Innenraum dadurch verengt," um zu verhüten, daß die Bewohner nicht muthlos oder träge werden (Aristot. IX. 40, 24), oder ihre Arbeit stehen lassen möchten (Pl. XXI. 47). Die Fugen pflegte man mit Rindermist zu verstreichen.

Aus diesen bestimmten Vorschriften ersieht sich, daß die Römer eine Magazinbienenzucht schon erdacht hatten und die von

Neueren so oft mit Wahrheit empfohlene Behandlung der Bienen von der Rückseite in Anwendung zu bringen verstanden.

Wie, nach dem Talmud, im Morgenlande, hatten die Zeidler auch in Hellas, Sicilien und Italien hölzerne Kasten (λάρναξ) aus Brettern oder Bohlen (Col. IX. 6. Pall. I. 37). Florentinus (Geop. XV. 2, 7) stellt den Werth dieser „Bretterbeuten" recht hoch, Columella aber und Palladius ziemlich niedrig, und Beide unterlassen, die Holzarten näher zu bestimmen, aus welchen die dazu tauglichen Bretter zu schneiden seien. Florentinus hält die feigenen, demnächst die tannenen und buchenen Bretter für die am besten geeigneten, erwähnt werden beiläufig noch die duftenden Kasten aus Cedernholz (Theocr. VII. 81).

Die Bretterkasten sollen eine Elle in der Breite, vier Ellen in der Höhe enthalten, alle Beuten aber mit einem Gemenge von Kalk und Kuhfladen gegen Vermoderung geschützt und, damit die Luft durchgehe, die überflüssige Feuchtigkeit abtrockne und die Spinnen sich nicht halten, mit überzwergen Löchern durchbohrt werden (Geop. l. l.).

In höherem Werthe standen die Rümpfe aus der abgelösten Rinde der Bäume (Ovid. Fast. III. 750), besonders der Korkeiche (suber), wie sie nach der Angabe von Reisenden noch heut in Spanien und Portugal vorkommen. Aus Claudian (Pros. II. 125) erhellt, daß man dazu die Schale der Buche, wahrscheinlich auch der Linde, Fichte, Weißtanne und anderer größerer Bäume (Col. XI. 2), aus der die Landleute auch Wirthschaftskörbe machten (Pl. XVI. 13), verwendete. Die Rindenstöcke (alvi corticeae) werden einstimmig und darum für die besten erklärt, weil sie die Gewalt der Winterkälte ebenso wie der Sommerhitze abhalten sollen (Pl. XXI. 47. Col. IX. 6. Pall. I. 38. Varr. III. 16).

Diesen zunächst folgen dem Werthe nach, gemäß den Behauptungen der alten Praktiker, die geflochtenen Stöcke (alvus vitilis). Nach dem Talmud wählte man im Morgenlande zu diesem Zwecke Rohr oder Stroh, — im classischen Alterthum jedoch kommen Strohkörbe nicht vor; der Italer nahm die äußerst leichten, wegen Zähigkeit und Biegsamkeit zum Flechten bequemen Sprossen der Ferulstaude, sofern dieselben in einer Gegend reichlich sich ergaben. Derartige Körbe sollen fast alle Vorzüge der Rindenstöcke vereinigen (Col. IX. 9), gewiß besser sein (Pl.

XXI. 47) als die aus Weidensprossen, trotz deren wohlfeileren Preise (Ovid. Rem. 186. Col. IX. 6. Pall. I. 38).

Daß die biegsamen Sprossen (vorzugsw. θαλλα) der Palme (phoenix dactylifera), welche in Italien gezogen und zu Wirthschaftskörben, feinen Besen, Seilen und Flechten verwendet wurden, auch zu Bienenkörben verarbeitet worden sind, läßt sich bei Mangel bestimmter Nachrichten nur als Vermuthung aussprechen.

Die Weidenkörbe hatten vorzugsweise eine runde, die Ferulkörbe eine viereckige Gestalt. Beide Formen der Flechtstöcke finden wir auch im Talmud erwähnt, — die runden, die gewöhnlichen, zu einer Höhe von sechs Fäusten, zu einer Breite von zehn Fäusten, die viereckigen zu vier Fäusten Höhe. Nach den Classikern betrug die Länge der Flechtkörbe drei, die Breite einen Fuß und ihre Einrichtung war derart, daß sie bei Mangel an Volk, zur Erhaltung des Volksmuthes, sich verengen, zur Beförderung des Volksfleißes sich erweitern ließen. Nach der Mitte hin waren sie verengt oder eingezogen, so daß sie der Gestalt der Biene (Varr. III. 16), wie wir sagen würden, einer Sanduhr ähnlich wurden; man bestrich sie von außen mit bloßem Rindermist oder einem Gemenge von Kalk und Rindermist (Geop. XV. 2, 7), oder mit schlüpfrigem Thon, zur Schauerung gegen Regen und Sonnenbrand, zugleich auch um den Bienen, welche durch fasrige Wände geschreckt werden, den Aufenthalt angenehmer zu machen und die Arbeit der Säuberung zu erleichtern.

Ich erinnere mich nicht, daß die Römer gerathen hätten, die Stöcke gegen die Sonne, wie im Morgenlande, durch aufgedeckte Bretter oder nasse Tücher zu schützen, wohl aber, weil die Bienen gegen Kälte noch empfindlicher als gegen Hitze sind (Varr. III. 16), über Winter mit Stroh (Pl. XXI. 47) oder Zweigwerk zu belegen, oder mit der fetten, punischen Thonerde (lutum punicum), die auch zur Abhaltung von Hitze und Regen als sehr geeignet erfunden war (Col. IX. 7; 14, 3), auszukleistern. Daher die Mahnung:

> Selbst die Rümpf', ob solche von wölbender Rinde des Korks du
> Nähetest oder vom Sproß der biegsamen Weide dir flochtest,
> — Verstreich ringsum die Spalten der Kammern
> Auch mit schlüpfrigem Thon und bestreu' sie locker mit Reissig.
>
> Virg. G. IV. 33.

Die Stöcke hatten oben einen Deckel (operculum), die hesiodeischen (Theog. 587, 591) eine Haube oder Wölbung (σμηνος κατηρεφες, v. ἐρεφω, wölben, ib. 778). Solche Haubenstöcke, wie die Römer auch erwähnen, sieht man dargestellt in der Nähe der Ceres, und einen so geformten, dem unsrigen ähnlichen Bienenstock erblickt man auf der trajanischen Säule.

Thönerne, im Töpferofen gebrannte Stöcke (a. fictilis), deren man sich nach Della Rocca noch jetzt im griechischen Archipel, namentlich auf der Insel Scyra bedient, findet man schon in Italien aus früher Zeit erwähnt. Vielleicht kamen derartige Stöcke in der Umgegend des durch Töpferwaaren und Bienenzucht bekannten Mutina (Pl. XXXV. 46) am häufigsten vor, versehen mit Bildern der Götter und anderen Gestalten, die Alten aber erklären sie einstimmig für die schlechtesten, weil sie im Sommer zu heiß, im Winter zu kalt sind (Varr. III. 16. Col. IX. 6. Pall. I. 38).

Die aus gebrannten Backsteinen gefertigten Behausungen (alvearia lateritia) empfahl Celsus nicht, verwarf sie aber auch nicht, obwohl er deren vornehmsten Uebelstand, die Intransportabilität, hervorhob. Columella stimmt diesem Urtheile seines Vorgängers nicht bei, weil der Melissurg bei Stöcken seine Rechnung nicht finde, welche weder zu verkaufen noch zu versenden sind; bei ihrem Gebrauche müsse er auf die durch die Zucht zu erreichenden Baareinnahmen und die Unterstützungen verzichten, welche die Bienen erfordern, wenn Krankheit, Mangel an Tracht oder Hunger einfällt. Der sonst unleugbare Vorzug solcher Wohnungen, Sicherheit gegen Brand und Diebstahl, lasse sich auf andere zuverlässige Weise, als vorsichtige Behandlung, Ummauerung und feste Bauart der Häuser auch erreichen.

Noch sind die Stöcke aus Koth oder mit Rindermist durchknetetem Lehm zu erwähnen. Celsus und Columella erkennen an, daß Rindermist ein den „Kindern der verwesenden Kuh" angenehmer, weil verwandter Stoff sei (Col. IX. 14, 3. Pall. IV. 15), aber doch verwerfen sie diese Art Stöcke wegen ihrer Unbeweglichkeit und Feuergefährlichkeit (Col. IX. 6). Ihr erster Einwand ist an sich, der zweite dadurch verständlich, daß die Alten, weil ohne Bienenkappe, weit häufiger als wir von Feuer, Kohle und Dampf in der Bienenzucht Anwendung machen mußten. Beim Einfassen der Schwärme, beim Ausschneiden der vollen

Honig- und leeren Wachsscheiben dampften sie mit Molm, Galbanum, trocknem Kuhmist (Pl. XXI. 47), dem Rindsmark zugemischt wurde (Col. IX. 14, 3), und räucherten mit Taxus (Ovid. Rem. 186) und andern widerwärtigen Kräutern (Claud. Pros. II. 128); durch dieselben gewaltsamen Mittel wurden Schwärme ab- und eingetrieben, die gezeidelten Bienen gescheucht, damit sie nicht in Neid gegen die Menschen die Waben belagern, sich voll Honig saugen (Arist. IX. 40, 2) und in ihrer Stechlust behindert werden möchten (Pl. XI. 16). Der Zeidler hielt jene glimmenden Stoffe entweder mit der Hand unter das Nest (Virg. IV. 230), oder bediente sich eines irdenen (olla, Col. IX. 15), mit einer doppelten, nach vorn etwas zugespitzten Oeffnung versehenen Gefäßes, durch welche der Qualm in die Stöcke geleitet oder eingeblasen wurde. Räucherungen betrachtete man als wesentlich zur Pflege, als den Bienen heilsam und sehr behaglich, als sichere Mittel, das Ungeziefer, Motten, Spinnen, Schmetterlinge, Rangmaden, tödten und die Arbeiter selbst munterer machen zu können (Pl. XXI. 41). Die Feuergefährlichkeit vermehrte sich durch die Lichter, welche besonders im Frühjahre, wenn die Malven blühen, in der Zeit des Neumondes, wo sich die Schmetterlinge am häufigsten einzustellen pflegen, Abends vor die Stöcke gestellt wurden, damit das schädliche Geschlecht der Flatterer sich in deren Flamme stürze (id. l. l. 47). Nach Varro soll der Züchter in der gedachten und der ganzen sommerlichen Zeit allmonatlich drei mal von den Stöcken Einsicht nehmen, dieselben oberflächlich mit Kuhmist räuchern, die Rangmaden (vermiculi) herauswerfen, nach Hyginus (Col. IX. 14) zuerst zwischen der Frühlingsgleiche und dem Aufgange der Plejaden, demnächst nach Abflug der Schwärme, vom längsten Tage bis zur Herbstgleiche jeden zehnten Tag lüften und räuchern, welches, vorausgesetzt daß der Rauch nicht zu stark (Pl. XI. 15), den Bienen heilsam, wenn auch lästig sei. Nach Plinius soll, um auf die Gesundheit derselben zu wirken, selbst im Winter geräuchert werden (Pall. IV. 15).

Die in der Kaiserzeit mehrfach angedeutete Neigung, Bienen zu halten, ihre Natur kennen zu lernen und derselben gemäß in der Zucht zu verfahren, war der Anlaß, daß einige der gebildeten römischen Landgütler zur Anwendung einer besondern Art von Stöcken, deren etwas durchsichtiger Stoff dem Auge die Wahrnehmung der Mysterien des Lebens der Bienen zu gestatten

schien, gelangten. Die Beobachtungsstöcke der Römer bestanden aus durchsichtigem Horne (Pl. XXI. 47), wie dasselbe zu Laternen gebraucht wurde (Plaut. amphit. I. 1, 185. Mart. XIV. 61, 62), oder aus Marienglas (Specularstein, lapis specularis), welches in vorzüglichster Qualität aus Spanien und Kappadozien, sonsthin auch noch aus Sicilien, Cypern und Afrika eingeführt wurde (Pl. XXXVI. 45).

Durch einen hörnernen Stock bestätigte ältere Beobachtungen über das Innenleben der Bienen werden erwähnt (id. XI. 16).

Die Frage, ob die Stöcke des italischen Alterthums in horizontaler oder in perpendicularer Richtung in den Hütten aufgestellt waren, läßt sich nicht mit voller Zuverlässigkeit beantworten, weil uns genaue desfallsige Angaben fehlen und manche Ausdrücke sich eben so auf Lager wie Ständer deuten lassen, unzweifelhaft aber ist, daß die perpendicular aufgestellten Stöcke, die Nachbildungen der Baumstämme, die gewöhnlichsten waren. Auf diese Art passen die vorhandenen Beschreibungen am besten, Solche werden als Attribute der Ceres dargestellt, auf der trajanischen Säule gefunden und im Oriente durch den Talmud mit Bestimmtheit erwähnt. Auf Ständer paßt, wenn Plinius (XI. 10) sagt: „Die Bienen fangen den Bau oben im Gewölbe des Stockes an (struunt orsae a concameratione alvei), führen ihr Gewebe, wie von der Höhe eines Webstuhles nach unten und lassen um die einzelnen Acte (actus, Scheiben) je zwei Wege, den einen zum Eingang, den andern zum Ausgang.“ Solche nur können eine, sei es bewegliche oder unbewegliche, gewölbte Decke (concameratio, cavearum tecta), die Fluglöcher in der Mitte und die Gestalt der Biene, Enge in der Mitte, Weite nach unten und oben, gehabt haben, und zum Aufstellen in Mauernischen oder unter Wetterbrettern und zur Räucherung von unten geeignet gewesen sein. Auf Lagerstöcke mit Lang- oder Schrägbau deutet aber die Bemerkung desselben Gelehrten: „Die Scheiben sind im oberen Theile befestigt, einigermaßen auch an den Seiten, sie hängen und schweben zugleich, berühren den Stock nicht; bald laufen sie schräg, bald sind sie rund, je nachdem es der Stock erfordert. Oft finden sich in einem Stocke beide Scheibenbildungen, wenn nämlich zwei Völker, die zwar einträchtig aber verschiedenen Brauches sind, darin wohnen.“ Columella (IX. 15) erwähnt bestimmt „Langstöcke“, und die zum Zeideln

derselben erforderlichen verschiedenen Instrumente. „Die Gestalt der Scheiben ist wie die Beschaffenheit der Wohnungen; der viereckige oder runde Innenraum derselben verleiht ihnen dieselbe eigenthümliche Form, wie wenn er lang ist. Laufen die oben angehängten Scheiben in die Länge, muß man sie mit einem messerähnlichen Instrumente einschneiden und dann mit untergehaltenen beiden Armen herausnehmen.“ Auf solche läßt sich der Rath, zur Erneuerung des Wachses den Ausschnitt das eine Mal von vorn, das andere Mal von hinten vorzunehmen, neben dem erwähnten Messer noch ein anderes von sechs Fuß Länge mit einer Krümmung an der Spitze zum Fortziehen des Unrathes zu haben, anwenden.

Die Fluglöcher oder Mündungen (ora, Virg. IV. 38, 188, ora cavearum, quae praebent vestibula, foramina, quibus exitus aut introitus datur, aditus, janua, porta, fauces) sollen nach Varro in der Mitte, auf der rechten und linken Seite — also nicht vorn — angebracht werden; Palladius (I. 38) setzt ihre Zahl auf zwei oder drei fest, und verlangt, mit seinen Vorgängern in Uebereinstimmung, daß sie zum Abhalten von Kälte und Ungeziefer klein und eng, nicht größer als daß eine Biene durchkommen könne, sein sollen. Doch aber muß es größere gegeben haben, welche zur Absperrung der Drohnen verengt wurden.

Alle Ritzen und Fugen, welche sich sonst an den Stöcken fanden, wurden im Sommer gegen das Ungeziefer, in der Nähe des Winters, nach dem Untergange der Plejaden, mit Thonerde und Rindermist verstrichen; in der kalten, fluglosen Jahreszeit, erklärte man, sei außer den Fluglöchern jede Oeffnung schädlich (Col. IX. 14).

Sie ersehen aus den in diesem Briefe gemachten Anführungen, daß die Römer nach dem Vorgange der Griechen schon viele von den Fragen in Erörterung gezogen hatten, welche Sie in den Bienenbüchern der neuen Zeit wiederholt finden, und deren größte Anzahl Sie selbst in dem Ihrigen in Anbetracht gezogen haben. Ihr ꝛc.

Zwölfter Brief.

In dem Briefe, den ich zuletzt von Ihnen erhielt, finde ich die sehr wahre Bemerkung, daß die classischen Völker auf einer höhern Stufe des praktischen Betriebes der Bienenzucht standen, als sich nach dem Höhepunkte ihrer Naturkunde erwarten läßt. Die Praxis war durch langen Umgang mit den Bienen der Wissenschaft vorausgeeilt und hatte derselben den Weg gebrochen, sie fand aber auch in der reichen Naturfülle und in dem milden Klima jener mittägigen Länder Hülfen und Förderungen, welche uns nicht in gleicher Weise zu Theil geworden sind. Ich verkenne dabei aber nicht, daß sorgfältige und zweckmäßige Behandlung die Bienenzucht unterstützte, und daß dieser zuzuschreiben ist, wenn Ernten von Wachs und Honig erwähnt werden, welche fast anzustaunen sind. Ich beziehe mich zu dem Ende auf den kleinen, wohlbesetzten Garten und Meierhof der Vejanier, den ich schon erwähnte, der ihren Besitzern einen Ertrag von 10,000 Sesterz. — 18 Sesterz. = 1 Thlr. pr. Crt. — für verkauften Honig erbrachte und auf Varro (III. 16), welcher einen zuverlässigen Mann kannte, der seine Bienenstände um 2000 Pf. Honig verpachtete, ferner auch auf die Insel Corsica, woher schon die seemächtigen Tyrrhener Abgaben in Harz, Wachs und Honig bezogen (Diod. S. V. 13), und welche den Römern einen Tribut von 200,000 Pf. Wachs liefern mußte. Könnte man annehmen, daß jene Pächter auf Halbtheilung gestanden, also noch 2000 Pf. Honig für Mühe und Arbeit gehabt hätten, und daß 20 Pf. Honig, wie in Deutschland, zur Bildung Eines Pfundes Wachs erforderlich sind, so würden sie 200 Pf. Wachs, die Korsen aber 4,000,000 Pf. Honig geerntet haben.

Die für Bienenzucht am meisten geeigneten Landschaften Italiens waren Calabrien, die Umgegend von Tarent, Mutina, Mantua und die Padusländer; das Honig um Mantua war überdies so würzig, daß es dem hybläischen (Virg. E. I. 54) an die Seite gestellt werden konnte, und Tarent lieferte es in einer Vorzüglichkeit, daß es im Preisliede auf Italien sogar über das

hymettische gesetzt wird. In Italiens meisten Gegenden erschlossen sich reiche Honigquellen; die Acker- und Gartencultur stand auf einer der Bienenzucht entsprechenden Höhe, die kräuterreichen Wiesen, die Waldungen und Feldbäume spendeten reichlich, die südliche Himmelsmilde verlängerte die Trachtflüge bis weit in den Spätherbst und kürzte die winterliche Zehrungsperiode ab. In den meisten Gegenden war an nächtlichen Thauen selten Mangel, und der trüben Morgen mögen dort wohl weniger sein, als unter unserem nördlichen Himmel. Das Wort des Hirten (Theocr. XXV. 15)

— — — Kräuter wie Honig
Treiben bethauete Wiesen hervor und fruchtbare Auen,
Alles in Fülle, —

schildert die Natur, wie sie in seinem schönen Vaterlande noch ist. Kam dazu noch fürsorgliche Pflege, so ist es kein Wunder, wenn die Bienenerträge außerordentlich stiegen und eine Höhe erreichten, welche an die vier- bis sechsmaligen Honig- und Wachsernten auf den Antillen, welche der alten Welt jährliche große Sendungen machen, erinnern können. Den oben genannten Landstrichen ist zunächst anzureihen das an Getreide, Wein, Wässerungswiesen und Obstanpflanzungen reiche pelignische Gebiet (Pl. XVII. 41. Ovid. amor. II. 16, 5), welches trefflichen Honig lieferte, und dann Sicilien, die in jeder Beziehung ausgezeichnete Insel, deren vorzügliche Wachsscheiben erwähnt werden (Pl. XI. 14). In einem Lande, wo der menschliche Fleiß, mit der Natur im Bunde, auch noch in Gärten für blühende Sträucher und Beetpflanzungen gesorgt hatte oder, wie bei Augeias (Theocr. XXV. 30)

— — mit Bäumen bepflanzete Aecker
Bis zur äußersten Höh' quellreicher Gebirge sich fanden,

wurde jährlich zwei- bis dreimalige Zeidelung (mellis vindemia) gehalten (Varr. III. 16, 34), die erste im April oder Mai (Geop. XV. 5), mit Aufgang des landwirthschaftlich wichtigen Sommergestirnes (Virg. IV. 232),

Wann Taygete jetzt, die Plejad', ihr herrliches Antlitz
Hob und verachtend ihr Fuß des Okeanos Ströme zurückstieß.

Diese lieferte das Frühlings- oder Blüthenhonig (m. vernum, anthinum), das würzigste, aus Blüthen gewonnen und eingespeichert in Zellen aus Blüthen des Hyacynthus, Narcissus,

der Casia, Rose, Viole, des Crocus, der heiligen Blume der Demeter und tausend anderer, auch des Obstes und der Weide. Einige wollten, daß dieses Honig ganz unberührt bliebe, damit die Schwärme reichliche Nahrung fänden und stärker würden, Andere dagegen beließen den Stöcken nie so wenig als jetzt, weil nach dem Aufgange der großen Gestirne, des Arktur und Sirius, ohnehin eine große Fruchtbarkeit eintrete (Pl. XI. 14). Die zweite Ernte erfolgte im Sommer, etwa 30 Tage nach der Sommerwende, wenn der Sirius aufstrahlt (Pl. l. l.), vor dem völligen Aufgange des Arktur (Varr. l. l.), nach Didymus, wenn die Trauben anfangen zu zeitigen. Das Sommerhonig (m. aestivum) oder das reife (horaeum), weil es zeitig reift, meist aus Thymus und Saturei (Pl. XXI. 31) gemacht, lagert in der Blüthe der besten Gewächse, auch in Weinblüthe (Pl. XI. 14), ist goldfarbig, lieblich, süßduftig (Ovid. M. XV. 80); das in dieser Zeit fallende Lufthonig erweiset die außerordentliche Wirksamkeit der Natur für die Sterblichen, — Schade nur, daß der Betrug der Menschen dieses Alles verdirbt und verfälscht. Es wird nämlich nach dem Aufgange eines jeden Gestirnes, besonders derer von Bedeutung, oder nach einem Regenbogen, dem kein Regen, sondern ein durch die Sonne erwärmter Thau folgt, nicht gewöhnliches, sondern eine Art Honig erzeugt, welches ein Geschenk des Himmels, eine Medicin für die Augen, Geschwüre und Eingeweide abgiebt. Sammelte man dasselbe beim Aufgange des Sirius und es träte, wie manchmal, der Aufgang der Venus, des Jupiter oder Merkur an demselben Tage ein, so würde nichts Angenehmeres, kein kräftigeres Mittel wider Krankheit und Tod der Menschen zu finden sein, als eben dieser göttliche Nektar.

Die dritte Ernte erbrachte das sog. Herbsthonig, das nach Plinius (XI. 15) entsteht, wenn der Arktur aufgeht, zwei Tage vor der Mitte des September und nach dem ersten Herbstregen, wenn in den Wäldern nur noch das Haidekraut (erice) blüht, aus den Blüthen des Epheu, Arbutus, Spart, Rosmarin, Tithymallus, Tamariskus (Col. IX. 14, 10) und andern Waldpflanzen, auch von Kohl- und gedüngten Gartengewächsen (id. IX. 4) gesammelt, deshalb auch Haide-, Wald-, Villen- oder Bauernhonig (m. ericaeum, nemorense, villaticum) genannt wird. Die Bienen gehen um diese Zeit aus Mangel an anderer Nahrung besonders stark an die Haide, bei den Athenern Tetralix, auf Euböa

Sisara genannt (Pl. XI. 15), selbst bis in die Mitte des November, sie giebt aber wie die um diese Zeit blühenden Waldpflanzen überhaupt (Pall. XII. 8) ein unliebliches (Diosc. I. 117), fast sandiges Honig (Pl. l. l.). Jetzt gehen die Bienen auch an die Feigen, wie schlecht deren Honig ist (Aristot. IX. 27), suchen die Weinpflanzungen auf, besonders die Trauben des Bienen- oder Wespenweins (v. apianum, Col. III. 2. Pl. XIV. 4, 3), der nach ihnen genannt ist. Mit den Wespen thun sie hier vielen Schaden, weswegen auch (Quint. Sm. X. 114)

— Mancher im Herbst in dem Weinberg' tödtet die Wespen,
Die voll lüsterner Gier zu den reifenden Trauben sich drängen;
Doch sie verhauchen das Leben, bevor von der Frucht sie gekostet.

Weil Herbsthonig von geringer Qualität ist, ließen es Einige den Völkern unberührt zum Winterfutter, Andere nahmen nur ein Drittheil mit Uebergehung der Bienenbrot enthaltenden Scheiben, damit die Bienen, weil sie von Honig allein nicht leben können, erwachend aus ihrem sechszigtägigen Winterschlafe, gegen den Aufgang des Arktur und um die Frühlingsgleiche, Zehrmittel haben.

Die Zeidelung dieser Sorte fiel in die Zeit der Weinlese, des Unterganges der Plejaden (Geop. XV. 11), bis in die Mitte des November, wo überhaupt das leere Raas auszuschneiden und die Wohnungen zu reinigen waren, weil es unräthlich schien, in der kalten Jahreszeit die Stöcke zu öffnen oder nur zu bewegen (Pallad. XII. 8. Varr. III. 16. Col. XII. 14, 12).

Die dreimalige, auf dreimalige Haupttracht sich gründende Zeidelung läßt sich in den Worten der Göttin angedeutet finden:

Honig ist Gabe von mir, die honigspendenden Vöglein
Lock' der Viole, dem Klee *), grauendem Thymus ich zu.

Ovid. Fast.

Durch Erfahrung wollten einige Melissurgen belehrt sein, daß die Bienen bei weniger oft wiederkehrender und mit Mäßigung ausgeführter Zeidelung sich besser hielten und fleißiger erwiesen (Varr. III. 16). In manchen Gegenden, wie um Mantua, hielt man, den natürlichen Verhältnissen gemäß, auch nur zweimal jährlich Ernte, denn

Zweimal drängen sie vollen Ertrag, zwei Ernten dem Biener.

Virg. G. IV. 231.

---

*) Cytisus.

Die erste wurde mit dem Aufgang der Plejaden vorgenommen, die zweite, wenn Taygete, eine des Sieben-Gestirnes, sich im schauerlichen November verbirgt

— — — Und geschreckt vom Gestirn des regnichten Fisches
Traurig in winternde Wogen hinab am Himmel sich senket.
Virg. G. IV. 234.

Aristoteles erkennt (IX. 40) im Allgemeinen nur zwei Zeiten der Honiggewinnung, den Frühling und Herbst, und sagt (V. 22), daß es vor dem Aufgang des Siebengestirnes, 48 Tage nach der Frühlingsnachtgleiche, gar keinen Honig gebe. Den, der von da ab gesammelt wird, nennt er Sommerhonig, die Nahrung der Bienen sowohl für den Sommer als Winter, besser aber sei der Herbsthonig. Columella (IX. 14, 5) läßt den Frühlingshonig in den 30 Tagen nach der Sonnenwende bis zum Aufgang des Hundes, den Herbsthonig gegen die Herbstgleiche und für den Fall, daß er noch nicht die erforderliche Reife erlangt habe, erst im October zur Ernte kommen (Col. XI. 2, 85; IX. 14, 11). Wesentlich dieselbe Zeit will Palladius eingehalten wissen, er verlangt aber bestimmt die erste Ernte im Juni, die zweite im October (Pallad. VII. 7; XI. 15), Andere dagegen verschoben die Sommerlese bis zum Aufgange des Arktur, weil von da bis zur Herbstnachtgleiche noch 14 Tage übrig seien, von welcher ab bis zum Untergange der Plejaden, also während eines Zeitraumes von 48 Tagen, das Haidekraut am häufigsten blühe (Pl. XI. 15).

Didymus sagt, für die Zeidelung lasse sich ein bestimmter Tag nicht angeben; auch Hesiod und Virgil ertheilen darüber keine bestimmte Vorschrift, in Attika wählte man jedoch einen dem Vulkan geheiligten Tag und hielt die sichtbar werdenden wilden Feigen für ein allgemeines Zeichen zur sommerlichen Lese (Pl. XV. 21. Arist. V. 22, 6). In Italien richtete man sich nach dem Monde, „denn, ist er voll, findet man mehr, und an heiteren Tagen echteren Honig" (Pl. XI. 15), nahm aber den Bienen selbst die zuverlässigsten Merkzeichen ab. Als wohlgeeignete Zeit erkannte man die, wenn sie ihre Stöcke gefüllt und ihre Waben vervielfältigt haben, wenn sie innerlich ein Gebrause erheben (bombum facere), an den Fluglöchern zittern, das Honig sich verdichtet hat (Aristot. V. 22) und die Mündungen der

vollen Scheiben hinter oder unter den abgenommenen Deckeln der Stöcke wie mit einer Honighaut (mellis membrana) überzogen scheinen (Varr. III. 16, 32), wenn die Drohnen anfangen abgetrieben zu werden und das Gebrause hart ist. Sind die Zellen noch leer, klingt das Gebrause hohl und der Stock hallt davon wider, wie wenn man in einem leeren Hause spricht. In solchem Falle darf nicht geschnitten werden (Pallad. VII. 7), und ebenso wenig dann, wenn man in den geöffneten Stöcken die Waben nur halbvoll findet (Col. IX. 15).

Der Bienenpfleger traf schon Tags vor der Erntung erleichternde und sonst angemessene Vorbereitungen, behorchte die Stöcke, entdeckelte sie, nahm Einsicht von den Vorräthen, umwand sie in der Mitte mit Waldrebe (vitis alba s. melothron) oder Schlingbaum, damit sich die Bienen nicht zerstreuen möchten, und bestrich die Fluglöcher derjenigen, welche schnittgerecht erfunden waren, mit geriebener Melisse oder Genster (Pl. XXI. 29, 48); die Gefäße wurden gereinigt, die Messer in Bereitschaft gesetzt, die Rauchtöpfe (pultuarium) mit Kohlen, Galbanum, trockenem Rindermist und dergl. gefüllt (Pall. VII. 7). Sich selbst mußte er ebenfalls zurüsten, des Genusses salziger, strengduftender Speisen, marinirter Fische, der Zwiebeln und des Knoblauchs, auch der Salben sich enthalten, keinen Rausch sich antrinken, sich reinigen und waschen, vor Allem aber, wie das Volk Israel vor dem Empfange des Gesetzes von Sinai, sich drei Tage des Beischlafes enthalten (3. Mos. 15, 16), nach Hyginus ausdrücklicher Vorschrift wenigstens Einen Tag, ehe er „dem geheiligten Sitze der jungfräulichen Bienen sich nahet,“ auf Befriedigung des Geschlechtstriebes verzichten, entgegengesetzten Falles aber sich ganz besonders waschen und reinigen, gleich den Römern, welche auch nach gesetzlich erlaubter Befriedigung des Geschlechtstriebes vor dem Opferdienste eine Wassertaufe zu nehmen hatten (aquam sumere). Auch mußte er zu höherer Sittlichkeit anstreben, jeden Frevel vermeiden, kurz seine Seele rein erhalten, denn die Bienen verabscheuen den Dieb (Pl. XV. 15), Trunkenbold und Hurer eben so, wie sie das Weib in ihrer Monatszeit verabscheuen; berührt ein Solches die Stöcke, ziehen sie aus (Pl. XXVIII. 23). Hatte er sich aber auch keines Vergehens schuldig gemacht, mußte er sich dennoch reinigen und waschen (Col. IX. 14, 5), wie die Vorschrift ihn anwies:

Wenn den geheiligten Sitz einmal und die Schätze des Honigs
Oeffnen du willst, dann erst mit geschöpfeter Quelle dich spülend
Säubre den Mund und streck' in die Hand fortscheuchende Dämpfe.
Virg. G. IV. 228.

Das Geschäft beginnt in den Morgenstunden, wenn die Bienen noch flugstarr (torpere) und durch die Tagesgluth noch nicht stachelgiftig sind (Pall. VII. 7. Col. IX. 15). Um deren dennoch erwachenden Jähzorne entgegenzuwirken, rieth man dem Zeidler mit griechischem zu Mehl gestampften Heu, wilden Malven, Pappelsamen mit Oel gemischt und auf Honigsteife gebracht, Gesicht, Hände und jede bloße Stelle zu bestreichen, davon auch ein Wenig in den Mund zu nehmen und ein-, drei- oder vier Mal in die Stöcke zu blasen (Geop. XV. 6) oder sich mit dem Safte von Mohn, wilden Malven, Melisse, Mastixblüthe, Taxus und andern Kräutern zu schützen. Wer beim Ausnehmen des Honigs einen Spechtschnabel bei sich trägt, soll, wie schon bemerkt, von den Erbosten nicht berührt werden (Pl. XXX. 53).

Die Biene ist, wie oben bemerkt, von Natur in hohem Grade gutmüthig und friedlich, aber unmäßig im Zorne, wenn ihre Lager gestört, ihre Schätze angetastet werden, — ein Vorbild des gutmüthigen Menschen, der gereizt und geneckt endlich auch erboßet sagen darf:

— — Ich mag gern sittsam zu Hause sitzen,
Betrübe keinen Menschen je und rühre keinen Strohhalm,
Nur darf man nicht, wie ein Bienennest, zeideln mich und reizen.
Aristoph. Cysistr. 473.

Am heftigsten erboßen die wilden;

— — — In das Antlitz des Hirten
Stürzen gereizet zu Hauf die Bienen, wenn raubender That er
Lieblichen Seim entnimmt, sie schnellen die Flügel, sie strecken
Stacheln und eingeschlossen in Wällen nachgiebigen Felsens
Wehren vom spaltigen Sitz, von geliebten Grotten des Bimssteins
Ab sie den Feind und verhüllen vorstürzend in Schwärmen die Waben.
Claudian. Ruf. II. 460.

Die zahmen sind indeß nicht viel gemäßigter; auch

Ihnen entbrennt unmäßig der Zorn; und beleidiget sprühn sie
Geiferndes Gift in den Biß und lassen verborgene Stacheln
Eingeschmiegt in die Ader, den Geist in der Wunde verhauchend.
Virg. IV. 236.

Bei der Zeidelung ist Rauchdampf erforderlich, theils um die wüthigen Bienen in die Flucht zu jagen, theils um sie von den Honigscheiben zu vertreiben, auf denen sie sich boshafter Weise auflagern und gierig und geizig sich so voll saugen, daß sie nicht fliegen können (Pl. XI. 15. Plutarch. Aemil. Paul. 23. Claudian. Ruf. II. 463). Schon Aristäus (Nonn. Dionys. V. 247) brachte denselben durch auf Kohlen gelegten Galbanum und trockenen Kuhmist für jenen Zweck hervor. Diese Stoffe sind dienlicher, auch besser empfohlen als Taxus, vor dem sie sich zwar in die Höhe ziehen (Ovid. Rem. 185), aber ihre Wuth nicht ablegen. Dies geschiehet nur durch die erst gedachten Dampfmittel; kommt der aus dem Kohlenbecken aufsteigende Qualm an sie, werden sie zahm und weichen immer nach der entgegengesetzten Richtung. Räuchert der Zeidler die Stöcke von hinten, entfliehen sie in die vordern Räume, legen sich sogar vor das Flugloch, und dringt er von vorn ein, verlassen sie die vordern Räume, um nach den hintern zu weichen. Am meisten ist der Dampf bei solchen Rümpfen, welche sich von hinten nicht öffnen lassen, nöthig (Col. IX. 15); der Topf oder das Becken, welches ich schon beschrieben habe, wird in diesem Falle vor das Flugloch gestellt, durch welches der Rauch freiwillig oder eingeblasen von unten nach oben zieht; ist darüber etwa eine halbe Stunde vergangen, wird der Korb noch von außen beräuchert und der Ausschnitt vorgenommen, wenn alle Bienen verscheucht sind (Geop. XV. 6).

Während des Geschäftes verhalte sich der Zeidler gefaßt, ruhig, bedacht auf das Werk, wird er auch von einer zahllosen Menge umflogen;

> — — — — Langrüßlige Bienen,
> Die um den Stock herfliegend in zahllos wimmelnder Menge
> Wollen von ihm abhalten den Mann, der, ihrer nicht achtend,
> Ruhig das Wachs ausschneidet, das gelbliche; sie, ob des Rauches
> Und auch des Mannes Gewalt belästiget, bringen von Neuem
> Stets auf ihn ein, er aber erschrickt nicht, auch nicht wenig.
>
> Quint. Smyrn. III. 221.

Stets hüte er sich ferner, zu viel Rauch zu geben, weil derselbe schädlich ist, die Bienen krank macht und nachtheiligen Einfluß auf das Honig hat. Solches säuert, wenn nur der geringste Thau darauf fällt (?). Am liebsten hebt man dasjenige auf, welches das rauchlose (acapnon) genannt wird (Pl. XI. 15);

dieses, das beste, ist als Heilmittel für Augen der Menschen wie der Thiere, höchstens durch Thymushonig zu ersetzen (Col. VI. 33).

Vorsichtige Bienenhalter legten die Stöcke vor der Zeidelung wie vor der Einwinterung auf die Wage, um deren Gewicht sicher zu erfahren und durch Belassung eines angemessenen Vorrathes die Winter- oder Frühjahrsfütterung im Voraus schon unnöthig zu machen (Pl. XI. 15), es findet sich aber nirgends nach Pfunden angegeben, wie hoch der Winterbedarf oder der durchschnittliche Honig- und Wachsertrag eines Stockes berechnet wurde. Vollständigere Angaben gehen uns aus Griechenland zu; Aristoteles (IX. 40, 25) sagt: Man zeidelt von einem Stocke einen Chous (etwa 10 Pfd.) oder drei halbe Chous, von in gutem Zustande befindlichen Stöcken wohl zwei ganze oder drei halbe Chous, von nur wenigen drei Chous. — Diese Ausbeute müßte selbst uns, im armen Lande, als gering erscheinen, wenn man nicht eine jährliche zweimalige Zeidelung voraussetzen und annehmen könnte, daß Aristoteles geläuterten Honig im Sinne habe.

Es ist ein ansprechender Zug im Alterthum, daß den Zeidlern Milde und Maßhaltung angelegentlich empfohlen wird. Wenn der Talmud anordnet: „Wer die Honigwaben eines Stockes kauft, muß die zwei äußersten Waben zurücklassen, damit die Bienen während der Regenzeit Nahrung haben," so findet sich zwar unter den Römern ebensowenig eine derartige Bestimmung, wie wenig eine Spur eines Handels mit den Waben noch ungeschnittener Stöcke vorkommt, wohl aber wird der Glaube ausgesprochen, daß der schonend zeidelnde Bienenpfleger das Wohlgefallen der Götter erwerbe und durch sein Verfahren den Gefühlen der Bienen für Recht und Billigkeit entspreche (Pl. XI. 15). Auch aus physischen Gründen soll eine zu der besondern Volksmenge im entsprechenden Verhältniß stehende Anzahl voller Honigtafeln belassen werden, weil die Bienen bei geringerem Vorrathe mit geringerem Muthe arbeiten (Aristot. IX. 40, 24), unwillig werden, das Uebrige aufzehren, verhungern (Geop. XV. 5), sich zerstreuen (Pl. XI. 14), wie sie überhaupt aussterben, wenn sie nicht freundschaftlich behandelt werden (id. l. l. 15) — andererseits aber auch sich der Faullenzerei überlassen (Aristot. l. l.), oder stärker von Honig als Brot zehren, wenn sie zu viel Innengut behalten. Beide, diejenigen, welche alle Tafeln ausschneiden Col. IX. 15, 8), wie diejenigen, welche die Vorräthe gar nicht;

antasten, verkennen den Bedarf und die Natur der Bienen. Ihnen muß man von Zeit zu Zeit die aufgespeicherten Honiggüter nehmen, damit ihr Fleiß sich erhalte und aus demselben Grunde die Drohnen lassen, welche als Mitzehrer Beförderer der Thätigkeit der Werkbienen werden, denn diese schaffen um so mehr, als jene verschwenden. Es ist eben so fehlerhaft, die Stöcke zu stark zu beschneiden, wie die sämmtlichen Drohnen zu tödten, wohl aber nach Mago, Aristoteles und Columella räthlich, dieselben auf eine mäßige Anzahl zu beschränken, denn die Bienen,

Je erschöpfter an Habe sie sind, je eifriger Alle
Streben sie, bald den Ruin des gesunkenen Volkes zu bessern,
Füllen die Gänge empor und flechten sich blumige Speicher.
Virg. Georg. IV. 248.

Man muß, sagt Plinius, die Vorräthe angemessen eintheilen! — In fruchtbaren Gegenden, bei dreimaliger Zeidelung, ließ man vollen Stöcken vom Frühlingshonige nach Varro (III. 16, 33) und Didymus (Geop. XV. 5) den zehnten, nach Plinius nur den zwölften Theil, vom Sommerhonige ebenfalls ein Zehntheil; auch Cassius Dionysius hatte so viel für ganz volle Stöcke und für die entgegengesetzter Beschaffenheit, einen verhältnißmäßigen Theil, hohle aber unberührt zu lassen, bestimmt. Vom herbstlichen Waldhonige soll man zwei Drittel Honig und die Stellen des Gewirkes, welche Bienenbrot enthalten, belassen; „so bleiben sie wohl zufrieden und haben Speise genug." Palladius (VII. 7) ließ nach Columella (IX. 15, 8), der in seiner Gegend nur zwei Ernten rechnete, in der ersten, um den längsten Tag, wo die Gefilde noch Ueberfluß an Nahrung haben, den fünften Theil, schnitt aber die faulen und modrigen Waben aus, in der zweiten, gegen die Herbstgleiche, wo schon der Winter Besorgniß erregt, ein Drittel und das Alles, was sie dann bis zum Untergange der Plejaden aus Tamarisken und andern Waldstauden heimsen, ohne Verkürzung, damit sie nicht, wiederholt durch Unrecht betrübt, gleichsam in Verzweiflung an dem Gemeinwesen, sich auf die Flucht begeben (Col. IX. 14, 11. Pall. XII. 8). Palladius (XI. 13) will die Stöcke im October genau besehen und nur die reichsten gezeidelt wissen; mittelmäßige sollen einen angemessenen Theil für die Armuth des Winters behalten, arme gar nichts hergeben.

Der Zeidler hatte jeder Zeit auch die alten, fehlerhaften oder durch Lagerung der Bienen geschwärzten Scheiben zu entnehmen, diejenigen aber, welche Brut enthielten oder gut und voll waren, zur Nahrung für das Volk stehen zu lassen, die reinen von den unreinen, durch Brut, oder röthlichen Schmutz (rubrae sordes, Blumenstaub? — Unrath der Ruhrkranken?) verunreinigten, zu sondern, weil alles Honig, welches mit Brut vermischt wird, schlecht schmeckt und noch das gute verdirbt. Man stellte deswegen für die guten und schlechten Scheiben besondere Gefäße hin, in denen jede Art, für sich eingelegt, nach dem Gemache zu weiterer Bereitung getragen wurde (Col. IX. 15).

Die Honigbereitung ist göttlichen Ursprunges; Dionysus, nach seinem andern Namen Brisäus, soll sie von seiner Erzieherin, der Nymphe Brisa, gelernt haben (Cornut. ad Pers. I. 76). Der Volksglaube unterstellte die Kunst der „Honigerin" (Mellona), der Beschützerin der Bienenzucht (Augustin d. D. IV. 34. Arnob. IV. 7, 8, 11).

Die zur Erntung gebrachten Scheiben, die guten, wie die schlechten, sollten alsbald, wo möglich noch am Zeideltage, weil sie dann noch warm sind (Col. IX. 15) und das Honig noch flüssig wie Wasser ist (Pl. XI. 15. Aristot. V. 22, 5), zum Auslassen gebracht werden. In diesem Zustande verbleibt dasselbe einige Tage und braucht nicht, wie wenn die Seimung später geschieht, mit Feuer erwärmt zu werden.

Die geernteten Tafeln durften niemals lange in dem Bienenhause stehen bleiben, vielmehr sollten sie, sobald es nur thunlich, in das zur Honigbereitung bestimmte Gemach geschafft, hier aber alle Oeffnungen an Fenstern und Wänden auf das Sorgfältigste verklebt werden, damit nicht die Bienen, welche ihre verlorenen Reichthümer mit Hartnäckigkeit aufzuspüren die Gewohnheit haben, nachziehen und ein gutes Theil davon wieder aufzehren, auch Ameisen und Fliegen, welche

> Rings den winzigen Tropfen des duftenden Honigs umschwärmen,
> Apoll. Rh. IV. 1453.

nicht so leicht zukommen können. Zu größerer Sicherheit wurde das Arbeitsgemach noch verdunkelt, und, wo es die Localität erforderte oder zuließ, der Eingang oder Vorsaal desselben mittelst Qualms aus den öfters erwähnten scheuchenden Räuchermitteln erfüllt.

Das beste Honig, das sog. Jungfernhonig (mel castum) oder der Seim (ἄκετον, acetum) ist dasjenige, welches den schönsten weißen Scheiben wie Oel oder Most von selbst abträufelt. Deswegen heißt es auch Vorlauf (liquentia mella) oder Seim, der seiner Köstlichkeit wegen allein gesammelt und zu verschiedenen häuslichen Zwecken, sonderlich zur Methbereitung aufbewahrt (Col. XII. 5, 12. Pall. VII. 7), im heiligen Lande den Priestern theilweise dargebracht (2. Chron. 31, 5), von den Jüngern dem Auferstandenen vorgelegt (Luc. 24, 42), in Italien den Feld-, Garten- und Hausgöttern gespendet wurde. Bei Calpurnius (II. 64) empfängt Priapus, der überall, wo Ziegen- und Schafweiden oder Bienenstöcke sich fanden, verehrte Gott (Paus. IX. 31, 2), von dem der Bienenpflege kundigen Hirten ein derartiges Opfer:

Wir auch bringen den Laren des obstbepflanzeten Gartens
Erstlinge dar und weih'n dir gebildete Fladen, Priapus,
Waben gedrängt voll triefenden Seim's und geläuterten Honig.

Weniger schöne Scheiben wurden, jede Sorte für sich, zerknirscht (Ovid. Fast. IV. 152) und griffweise (carptim) in eine schwebende, aus Weiden, Binsen, Spart oder anderen zarten Sprossen geflochtene Seihe (qualus), von der Gestalt eines umgekehrten Kegels, wie sie der Kelterer zu Wein und Oel, die Meierin zum Ablaufen der käsenden Milch brauchte (Ovid. M. XII. 430. Virg. G. II. 241), oder durch einen aus Faserzeug gewebten Sack (saccus), oder in ein leinenes Tuch (sabanus), wie es im Bade zum Abtrocknen gewöhnlich, gethan (Pall. VII. 7), durch welches das geläuterte, flüssige Honig (m. liquatum) in ein untergestelltes Gefäß (alveus) in der Wärme des Tages sehr leicht abfließt. Demnächst wurden die Rückstände der Waben (fragmina favorum) von neuem durchgearbeitet, ausgedrückt, ausgepreßt und auf diese Weise ein Honig zweiten Ranges und Geschmackes gewonnen, welches sorgfältige Hauswirthe abgesondert von dem guten aufzubewahren pflegten, zum Schluß aber die gebrauchten Geräthschaften und die Honigträbern gewaschen und abgespült. Dieses Spülwasser, gekocht, wurde benutzt, einen gesunden Essig herzustellen (Pl. XXI. 48).

Alles frische Honig muß einige Tage in offenen Gefäßen stehen bleiben, damit es kühle, nach Art des Mostes abgähre und gereinigt werden könne. Zwanzig Tage lang bleibt es flüssig;

dann fängt es an sich zu verdichten und mit einer zarten Haut oder einem durch die Wärme erzeugten Schaume zu überziehen (Pl. XI. 13. Aristot. V. 22, 5). Die Gefäße (vasa mellaria, apiaria), am besten aus Holz, finden die geeignetste Stelle an einem dunkeln Orte, an welchem das Honig entweder auf die Dauer oder nur auf einige Zeit stehen bleibt, um dann auf andere Gefäße, hölzerne Gelten oder irdene Näpfe und Caden überschüttet zu werden (Mart. I. 56, 10. Theocr. V. 58), was jedoch nicht eher geschehen soll, bis der Unrath (spurcitiae, cera mellaria) gehörig abgeschäumt war, wozu man sich eines Löffels bediente.

Die vollsten, schönsten Scheiben bleiben unausgelassen zur sofortigen oder späteren Verwendung im Hause und bei Tische, zu Geschenken für Freunde und Patrone, zu Tafelgerichten mit Milch (Mart. III. 58, 34), zu Opfern für die Laren (Calpurn. II. 64. Ovid. Fast. I. 185), zu medicinischen Zwecken, sie kamen auch in den Handel, die attischen zur Vermischung mit Weinen, mit edlen bei festlichen Gelegenheiten (Mart. IV. 13, 4).

Geseimtes und ungeseimtes Honig hatte in der Honigkammer (cella mellaria) der Villa seinen Platz. Die hier befindlichen Vorräthe wurden neben andern als Kennzeichen des Fleißes, der Tüchtigkeit und Wohlhäbigkeit des Besitzers angesehen (Cic. senect. 16, 8).

Die nächste Sorge und Mühe des Zeidlers nahm das Bienenhaus mit seinen Bewohnern und Stöcken in Anspruch. Er hatte die beschnittenen Stöcke zu drehen, d. h. die Rückseite nach vorn zu bringen, damit bei der nächsten Lese nicht alte, sondern frische Tafeln ohne Schmutz und Schwärzung ausgebrochen werden möchten (Pl. XI. 15. Col. IX. 15), bei umbauten oder unbeweglichen Wohnungen hatte er die Schnittseite zu merken oder zu zeichnen, um sie das nächste Mal von der entgegengesetzten Richtung aus zu entleeren. Die größten Nacharbeiten legte ihm die Zeidelung im Herbste auf; an einem der letzten heiteren Tage dieser Jahreszeit hatte er die Stöcke durchgängig zu reinigen, zu räuchern, die Hinterwände aller, insbesondere der schwachen zur Erwärmung der Volksstämme tiefer einzuschieben, Ritzen und Spalten zu verkleiben, die in der Schauer des Portikus aufgestellten gegen Kälte und Unwetter mit Stroh oder Zweigwerk zu bedecken, nach dem Rathe Einiger unnütze Waben

auszunehmen und Fleisch junger Hühner oder anderer kleinerer Vögel einzulegen, welche durch ihr Gefieder den im Winter versteckten Bienen Wärme und, wenn sie ihre Vorräthe aufgezehrt haben — freilich im Widerspruche mit Aristoteles und Varro — entsprechende Nährungsmittel abgeben, von denen im Frühjahre nichts als die bloßen Knochengerippe noch vorfindlich sind. Hat ein Stock Futtertafeln genug, unterlasse man, solche Nährmittel einzulegen (Pl. XXI. 48), denn sie sind überflüssig, auch nicht anräthlich, weil die Ausdünstung der Leichen die Bienen, bekanntlich Freundinnen der Reinlichkeit, anwidert. Fehlt Futter, wird der Melissurg besser thun, im Winter an den Fluglöchern gestoßene und im Wasser erweichte trockene Feigen, Kochmost, Rosinenwein oder geknirschte, mit Wasser angefeuchtete Rosinen, in Krippchen (caniculus), mit überbreiteter reinlicher Wolle, darzureichen, auf welche die Hungrigen sich ungefährdet setzen und wie durch eine Filter (sipho) die Nahrungssäfte einsaugen können. Diese Fütterungen mag er bis ins Frühjahr, wenn schon die Wolfsmilch (tithymallus) und die Ulme blühet, fortsetzen (Col. IX. 15) — Räucherungen sind jetzt auf diejenigen Stöcke zu erstrecken, welche keine Ausbeute liefern (Virg. IV. 239) und diejenigen, für deren winterliches Auskommen oder Weiserhaltigkeit zu fürchten ist, sind zu zweien oder dreien zu vereinigen (in unum contribuere). Man besprenge zu dem Ende die Bienen mit Honigwasser, schließe sie, doch ohne die Luft gänzlich abzusperren, ein, füttere sie drei Tage lang und nehme dann die Vereinigung vor (Col. IX. 11); — sollte ein Volksstamm von einem Stocke in den andern übergesiedelt werden sollen, reibe man denjenigen Stock, welcher als Wohnung dienen soll, mit der anlockenden Melisse und stelle in den Innenraum, nicht weit von dem Flugloche, Honigscheiben, damit das Volk, wenn es Mangel verspürt, nicht davon ziehet (Varr. III. 16).

Empfangen Sie zum Schlusse dieses Briefes die Versicherung meiner unveränderlichen Liebe, in welcher ich mich zeichne Ihr 2c.

Dreizehnter Brief.

Die natürliche Nahrung der Bienen besteht nach den Angaben der Alten aus Bienenbrot oder aus Honig, welches die Arbeiter aus den Blumen und nur wenigen andern süßen Früchten entnehmen. Es hat mir Interesse verursacht, die Ansichten der Griechen und der Römer darüber zu erfahren, was für ein Stoff Honig sei, wie er entstehe, wie er gesammelt wird, und ich habe versucht, dieselben, ohne Rücksicht auf deren Richtigkeit, in der Weise zusammenzustellen, wie sie in dem gegenwärtigen Briefe enthalten sind. Sollten Dinge der Art Ihnen für ein Bienenbuch nicht völlig an der Stelle zu sein scheinen, so nehme ich für mich den Ausspruch eines alten Bienenlehrers auf (Col. IX. 2): Ich durfte mich dieser Nachfrage nicht entschlagen, weil mich die Vervollständigung meiner Schrift dazu aufforderte, welche sonst lückenhaft und verstümmelt erscheinen würde, wie ein Körper, dem ein Glied fehlt.

Die Bienen, auf der Insel Cea von den Hornissen und der Sonne erzeugt und von den phryxonischen Nymphen erzogen, besaßen schon in dem frühesten Weltalter die Gabe, Honig zu sammeln. Wie in der spätern Zeit der Sage nach Pindar (Ael. v. h. XII. 45) und Plato, auch Hiero, welchen sein Vater Hierokles, Gelons Geschlechtes, aus Furcht vor Schande, weil er ihn mit einer Magd erzeugt hatte, aussetzte, zum vorbedeutenden Zeichen künftiger Herrlichkeit (Justin. XXIII. 4, 7) in erster Kindheit Honig aus dem Munde zufliegender Bienen genossen, so brachten sie schon damals, angelockt durch das Getöse der Kureten auf Kreta (Virg. IV. 150. A. III. 107), dem in der diktäischen Höhle gegen die Gefräßigkeit seines Vaters versteckten Zeuskinde dasselbe als erste unschuldige Speise, durch welche der Gottknabe, wie durch die Milch der Ziege Amalthea, und durch die Ambrosia, welche ihm ein Adler oder eine Schaar Tauben, geschöpft aus der Ambrosiaquelle des seligen Eilandes im Ocean, zutrugen, heranwuchs. Für diese Dienste verlieh, wie schon erwähnt, der nachmalige Weltherrscher seinen Bienen Erzfarbe,

Widerstandsfähigkeit gegen winterliches Wetter und die Gabe, Honig in Kälte und Sturm zu sammeln, welches jener Zeit weit edler und reichlicher als selbst in Strabo's Hyrkanien, in unverfälschter Lauterkeit, als Thau des Himmels, vorhanden war. Die Gewächse spendeten oder ertrugen in größerer Fülle den süßen, auf sie träufenden Saft, durch welchen auch die Thiere nutzbringender wurden.

> Honig gaben die Eichen von selbst und willig entgegen
> Trug Mühlosen von Milch strotzende Euter das Schaf.
> Tibull. I. 3, 45.

Jene selige Zeit,

> Wo freiwilliges Lauf's sich Bacchus ergoß und dem zähen
> Laube der Honig enthing und Pallas dem fettigen Oelbaum,
> Cornel. Sever. in Aetna 13.

rollte ab, und mit dem goldenen Alter versiegte durch Jupiters Ungunst nnd Kargheit je länger je mehr die ätherische Quelle (Virg. I. 231). Der spätere griechische und italische Landmann, der Stellen und Jahre wußte, wo die Bienen den unverfälschten Honig in aus Blumen gebildeten Wachstafeln mühsam und so kümmerlich einsammelten, daß in Zeiten oder Gegenden eher Mangel als Ueberfluß zu spüren war, hörte erstaunt Nachrichten aus fernen Wunderländern, wie sie Alexanders Heere gebracht, welche auf ihren Zügen in der Nähe der Stadt Arvä Bäume antrafen, von deren Blättern die Landeseinwohner am frühesten Morgen, vor Sonnenaufgange, Honig in Menge einstreichen konnten (Curt. VI. 4, 22), von den honigträufelnden Bäumen Strabo's in Hyrkanien, Medien und Assyrien, oder von dem flüssigen Honig in Indien, in der Landschaft der Prasier, welches im Frühlinge auf die Gräser und die Blätter des Sumpfrohres herabregnet, den Hirten die angenehmste Zukost gewährt und die Milch der Kühe und Schafe so fett macht, daß sie nicht erst, wie die Griechen zu thun pflegen, zur Verspeisung, zur Opferung für die Todten (*μελικρατον γαλα*, Hom. Od. X. 519; XI. 27. Eurip. Or. 115) und zu Gerichten für Gäste mit Honig, gerösteter Gerste und kräftigem Wein (Ovid. M. XIV. 274) gemischt zu werden braucht (Ael. XV. 7). Ob indessen jener auf Pflanzen befindliche süße Saft wirklich als Himmelsthau anzunehmen sei, wird nirgends entschieden; einige sehen ihn als solchen an, andere für eine süße, ziemlich fettige Feuchtigkeit, welche von den

Pflanzen jener Länder eben so ausgeschwitzt wird, wie dies bei manchen Pflanzenarten Italiens ebenfalls vorkommt, wenn schon dieselben schwächerer Kräftigkeit, die Säfte auch ohne Reiz sind, die zur Honigsammlung eigends geschaffenen Bienen anzuziehen (Senec. Ep. 84).

Die Biene der entarteten späteren Zeit ist die Sammlerin des Honigs zumeist aus Blumensäften, die mühselige Arbeiterin, welche sich selbst Nahrung und dem Menschen Zukost im angestrengten Tagewerke schafft. Die Frucht ihres Fleißes ist zwar vermindert und verschlechtert, immerhin aber besser, als der Kunsthonig, wie ihn Xerxes auf seinem Zuge aus Phrygien nach Lydien durch besondere Arbeiter aus Tamarisken und Weizen bereitet fand (Herod. VII. 31), oder als derjenige, welcher aus Palmen (id. I. 193) und als derjenige, welcher von den Kuchenbäckern der Gyzanten in Lybien, trotzdem daß sie vielen Blumenhonig haben, aus unbekannten Stoffen gemacht wird (id. IV. 194).

Die oben angeführte Vermuthung Seneca's, daß Honig oder Honigstoff in dem Ausschweiß gewisser Pflanzensäfte enthalten sei, ist meines Wissens die einzige derartige, welche im classischen Alterthum vorkommt, weitverbreitet dagegen war die Annahme, daß es noch im eisernen Weltalter einen Lufthonig gebe, welcher, ein ätherischer Thau (Virg. Ecl. IV. 30), himmlischen Ursprung hat (Virg. IV. 1). Eine Angabe darüber, wie er sich bildet, findet sich nirgends, wohl aber, daß er als Thau der Sterne (Pervigil. Ven. 20) niederfällt, oder in den Höhen des Aethers, des Himmelsraumes, welcher die Wohnung der Götter und vom Jupiter, mit dem er identificirt wird (Virg. A. XII. 140. Georg. II. 325), beherrscht ist, vorhanden und nach Einigen in kühlen, nach Andern in heitern (Pervig. Ven. 20) oder heißen Nächten des Sommers niederthauet. Galenus (al. F. III. 38) erzählt, „er erinnere sich, daß, als einst eine kühle Nacht einem heißen und trockenen Sommertage folgte, viel Honig auf den Blättern der Bäume, Gebüsche und Kräuter gefunden worden sei, die Landleute gerufen hätten: „Zeus regnet Honig!" Bei uns geschehe das selten, am Libanon aber oft im Jahre; dann schüttele man von den Bäumen das herabtriefende Honig auf untergebreitete Felle, fülle damit Töpfe und irdene Krüge und nenne es Thauhonig oder Lufthonig (m. aërium, *το ὑιον μέλι*). Galenus schließt hieraus, daß der Honigstoff mit dem Thaue

verwandt sei, doch scheine auch von den Gewächsen etwas Gutes oder Böses hinzuzukommen." Diese ätherische Süßigkeit fällt auf kein Laub so häufig und lauter, als auf das der Eiche, sonderlich der Robureiche (Pl. XVI. 10), des der Göttermutter Cybele und Jupiter geheiligten Baumes (Heyne ad. Apollod. Fragm. p. 389), von dem man glaubte, daß er Göttliches und Menschliches, wie im Geistigen so im Leiblichen vermittele. Auch in dem gesegneten Hyrkanien soll nach Aristoteles und Curtius ein Baum in der Gestalt der Eiche Honig auf den Blättern tragen, welches jedoch, wenn es nicht vor Aufgang der Sonne gesammelt wird, an der Sonne verdunstet. Nächstdem fällt die ätherische Gabe auf die Blätter der Linde, Rohrstaude (Pl. XI. 13) und einiger anderer italischer Pflanzen, wofern sie nicht etwa eine Feuchtigkeit sein sollte, welche von Pflanzen selbst erzeugt wird (Senec. ep. 84). Auf den genannten Blättern wird es am besten und um so edler gefunden, je weniger es von Laub (Pl. XI. 13), von Luft und Erdstoffen verfälscht ist (id. l. l. 14).

Diese Ansicht, welche sich durch das ganze römische Alterthum findet (Buchner ad Venant. Eleg. de resurrect. V. 26. Prudent. Cathem. 71), gründete sich vor Allem auf die gewichtige Autorität des Aristoteles (V. 22, 4), der sich also vernehmen läßt. „Das Honig fällt aus der Luft, vorzüglich bei den Aufgängen der größern Gestirne und wenn der Regenbogen sich aufstellt, doch nie vor dem Aufgange der Plejaden. Daß die Bienen das Honig nicht machen, sondern nur das herabgefallene eintragen, läßt sich dadurch beweisen, daß die Züchter, so lange es thaut, in einem oder zwei Tagen die Wachszellen gefüllt finden, im Herbste hingegen, wenn schon noch Blumen blühen, das entnommene Honig nicht mehr ersetzt wird. Sie würden dasselbe wohl wieder ersetzen, wenn es aus Blumen gemacht würde."

Cornelius Celsus bezeuget bei Columella (IX. 14, 20): „Aus Blumen wird Wachs, aus Morgenthau Honig, der um so besserer Eigenschaft ist, aus je angenehmerem Stoffe das Wachs besteht," der beste Stoff aber zu den Zellen ist in der Sonnenwende vorhanden (Pl. XI. 14). Seneca (ep. 84) lehrt und Plutarch räth (de leg. poët. 12): Die Bienen muß man nachahmen, die umherschweifen und die zur Bereitung des Honigs geeigneten, selbst die herbesten Blumen, selbst in den rauhesten Dornen, benaschen, darauf ihre Trachten vertheilen und durch die Waben ablagern

Darüber aber ist man im Ungewissen, ob das, was sie sammeln, sogleich Honig ist, oder ob es durch eine besondere Mischung und Eigenthümlichkeit ihres Lebensgeistes zu solchem Geschmacke verwandelt wird. Nach der Ansicht Mancher besitzen sie nicht die Geschicklichkeit, Honig zu bereiten, sondern zu sammeln. — Plinius (XI. 12) stellt jene aristotelische Lehre ziemlich vollständig in folgender Weise vor: „Der Honig entsteht aus dem Aether, besonders vor dem Aufgange großer Gestirne, vor Tagesanbruch, am meisten um die Zeit, wo der Sirius aufstrahlet, doch nie vor Aufgang der Plejaden. Bei der ersten Morgenröthe findet man das Laub der Bäume mit Honig bethauet; wer sich früh unter freiem Himmel befand, sieht seine Kleider damit befeuchtet und seine Haare fühlen sich klebrig an. Ich lasse unentschieden, ob dieser Stoff ein Himmelsschweiß oder ein Auswurf der Gestirne, oder eine Feuchtigkeit des Aethers ist, welche sich reinigt, — o, daß sie doch lauter und rein und solcher Beschaffenheit wäre, wie sie beim ersten Ausfluß hatte. Träufend aber aus ferner Höhe, wird sie von den ihr entgegensteigenden Erddünsten verunreinigt, zieht Ausdünstungen von Laub und Gras an, geht durch den Bienenkörper, wird aus ihrem Munde ausgespieen, mit Blumensaft versetzt, in den Stöcken durchknetet, kurz sehr oft verändert. Des Wechsels ungeachtet, bleibt es immer ein Genuß himmlischer Art. Derjenige, welcher in den Gefäßen aus den edelsten Blumen verwahrt liegt, ist der vorzüglichste; ihm gleich der, welcher aus den Blättern der Linde und Rohrstaude geschlürft wird."

Neben dieser Schultheorie, welche Virgil als Gelehrter an die Spitze seines Lehrgedichtes stellt, gab es noch eine andere, nach welcher der Honig als Product des Reiches der Pflanzen, deren Blätter und Blüthen angesehen wurde. Sie erscheint bei den Praktikern die herrschende, darüber aber Zweifel, ob ihn die Bienen daselbst fertig (Ovid. M. XV. 387) oder als Saft (Tibull. II. 1, 49. Pl. XI. 14, 2) vorfinden, den sie, wie Seneca sagt, aus den zartesten Theilen grünender und blühender Gewächse entnehmen, nach der besonderen Anlage, die sie haben, in ihrem Körper gleichsam einnehmen, vertheilen und einer Gährung unterwerfen, durch welche die verschiedenen Stoffe zu einem (*μελισσορυτος νασμος*) verschmelzen. Demnach ist die Zunge die Röhre (sipho) zum Aufsaugen, ihr Leib die Sammel-

stelle, der Magen der Koch und das ganze Insect der Bereiter des Honigs (Lucian. Cyn. 5). Ist er fertig, brechen sie ihn wieder durch den Mund (Col. IX. 2. Aristot. V. 22, 6. Pl. XI. 12) oder einen andern Theil in die Zelle, wo er sich endlich verdickt. Pindar (Ol. 6) nennt darum den Honig „der Bienen holdseliges Gift“ (ἰὸς ἀμεμφὴς μελισσᾶν), mit Anspielung auf die Schlangen, welche das Gift, welches sie ungefährdet ihres Lebens in ihrem Körper tragen, auch von sich geben. Noch andere nahmen einen doppelten Ursprung des Honigs an, aus Blumen und aus der Luft, welches beides von den Bienen gesammelt und in ihrem Körper gekeimt wird (Prudent. H. III. 71).

Das Bereich der Blüthen ist nach Dichtern und Prosaikern die sommerliche Lebenswelt der Bienen; nach Aristoteles holen sie von allen Blumen, welche in einem Kelche blühen, und auch von andern, welche eine Süßigkeit enthalten, ohne eine Frucht zu beschädigen und nach Lucrez (III. 11) kosten sie von jeglicher Blüthe auf der beblümten Au, verschmähen aber auch nicht einige süße Früchte, Weinbeeren und Feigen, wie schlecht deren Honig ist, anzugehen. Sorgfältigere Beobachtung hatte erwiesen, daß sie nur einige Blüthen, als des auf den Alpen häufigen Bohnenbaumes (Liburnus. L. Cytisus L. Pl. XVI. 30), des Oelbaumes, der Bohne, vielleicht auch des Sauerampfers (rumex), der Kugeldistel (echinopus), des Spart (Pl. XI. 8) nicht besuchen, mit Ausnahme der Bohne wird aber dafür ein Grund nicht angegeben. Die Naturkundigen nehmen an, daß aller Blüthenhonig durch den Einfluß des Bienenkörpers, die Verarbeitung und Lagerung in den Stöcken verändert und verdorben werde und an natürlicher Güte verliere, daß derselbe aber nicht überall gleich, sondern abhängig sei

1) von dem Lande, wo er erzeugt wird. Kreta, sonderlich Gnossus (Ovid. Ib. 558), Cypern, Afrika, liefern schönen, Attika süßen (Ovid. Tr. V. 4, 29) Honig, Spanien sehr vielen (Diod. S. V. 34), nur schmeckt er stark nach dem dort häufigen Spart (Pl. XI. 8), Kolchis (Str. XI. 2) und Korsika (Diod. S. V. 14) bitteren, die roseischen Felder schmacklosen, manche Gegenden in Persis und Gätulien, an der Grenze von Massäsylien im cäsariensischen Mauretanien giftigen Honig, wobei der Umstand zu bemerken, daß einige Scheiben ganz, andere theilweise giftig sind. Man würde sich leicht täuschen können, hätte der Gifthonig nicht eine

eigenthümliche, ins Bläuliche fallende Farbe (Pl. XXI. 45). In einigen Gegenden ist der Honig von den sonderbarsten Folgen, selbst vom Tode begleitet. Die Heptakometen, ein auf den höchsten Gipfeln des Scydises hinter Kolchis wohnender Volksstamm, hieb drei Cohorten des Pompejus, die durch das Gebirge zogen, zusammen, indem sie auf dem Wege Gefäße mit tollmachendem Honig hinstellten, den die Zweigspitzen der Bäume liefern; sie griffen die durch diesen Trank von Sinnen Gekommenen an und überwältigten die Mannschaft mit Leichtigkeit (Str. XII. 4). — Als die Griechen auf ihrem Zuge nach Asien unter Xenophon in das Land der Kolchier kamen, fanden sie in einer bergigen Gegend eine große Menge von Bienenstöcken, aus denen man köstliche Honigwaben gewann, wer aber davon aß, verlor die Besinnung, lag da wie ein Todter. Da nun die süße Kost Viele zum Genuß anlockte, lag bald eine solche Menge auf der Erde, als ob sie in einer Schlacht eine Niederlage erlitten hätten und Manche starben. Der Schrecken über die wunderbare Erscheinung und über die Menge der Verunglückten machte die Truppen am ersten Tage ganz muthlos, am folgenden Tage aber und um dieselbe Stunde erholten sich die Meisten, kamen nach und nach wieder zur Besinnung, standen auf, hatten aber in den Gliedern ein Gefühl, als ob sie von einer Vergiftung genesen wären. Nach drei Tagen waren sie wiederhergestellt (Xenoph. Anab. IV. 8, 16. Diod. S. XIV. 30). Auch in Rom wußte man von Heraklea und dem ganzen Pontus, namentlich wo die Sanner wohnen, von einer Art Honig zu erzählen, der die Leute wahnsinnig macht und deshalb Wuthhonig (Mainomnon) genannt wird. Das Volk, das den Römern einen Tribut an Wachs geben mußte, war vom Tribut an Honig frei, weil derselbe schädlich (Pl. XXI. 45 *).

---

*) Nach den Alten scheint es, als ob der Gifthonig Product der Bienen sei, sie unterscheiden aber nach dem Staube ihrer Naturkunde nicht streng Bienen, Hummeln und Wespen. Daß letztere in tropischen Ländern Honig bereiten und in Zellen aufbewahren, wird durch mehrfache Beobachtungen bestätigt. Derselbe hat einen sehr angenehmen Geschmack und ist sehr gesucht, kann aber bei manchen Arten, z. B. der V. Lecheguana in Südamerika, eine giftige Beschaffenheit annehmen, ohne Zweifel, weil die Wespen den Nektar aus giftigen Blüthen saugen, und sein Genuß bringt bei den Menschen dann sehr gefährliche Wirkungen hervor (Saussure, Monographie des Guêpes sociales,

Die Kennzeichen des Gifthonigs sind: Er verdickt sich nicht, hat eine stark ins Rothe gehende Farbe, fremdartigen Geruch, erregt sogleich Nießen, ist schwerer als der gesunde. Wer davon genossen, wirft sich sogleich auf die Erde und sucht Kühlung, weil er vor Schweiß fast zerfließet. — Man kann wohl fragen, was war die Absicht der Natur bei Veranstaltung dieser Gefahren? — Warum kommt Gifthonig nicht alle Jahre und nicht durch ganze Scheiben vor? — War es nicht genug, einen Stoff geschaffen zu haben, in dem leicht Jemandem Gift beigebracht werden kann? — Wollte sie selbst Giftmischerin sein und im Honige Gift so vielen Geschöpfen vorsetzen? — Hat sie etwa eine andere Absicht, als den Menschen vorsichtig zu machen und seiner Gier Schranken zu setzen, eine Absicht, aus der sie den Bienen Stacheln und ebenfalls giftige gegeben? — Die Gefahren des Gifthonigs sind groß, die Gegenmittel folgende: Honig, in welchem Bienen gestorben sind (Pl. XXIX. 31), oder alter Meth vom besten Honig und Raute, öfters salzige Speisen zum Erbrechen eingegeben. Es ist gewiß, daß solcher böse Stoff vermittelst des Stuhlganges abgeführt werden kann, wenn aber die Hunde von dem Abgange fressen, geht die Krankheit auf sie über und sie empfinden dieselbe Qual. Alter Meth von solchem Honig soll unschädlich; zur Verschönerung der weiblichen Haut mit Kostus durch nichts zu ersetzen, mit Aloe bei unterlaufenen Schäden dienlich sein (Pl. XXI. 44). Ein anderes Mittel ist der Goldfisch (aurata piscis); entstehet aber von ächtem Honige Ekel und Unverdaulichkeit, so ist, auch bei der schwersten, nach Pelops eine gekochte Schildkröte, nachdem ihr Füße, Kopf und Schwanz abgeschnitten, nach Apelles ein Skinkus, ein Gegenmittel (Pl. XXXII. 16; VIII. 38; XXVIII. 30).

Ein anderer Wunderhonig findet sich in Kreta auf dem Berge Karina. Innerhalb seines 2000 Schritte betragenden Umfanges findet man keine Fliegen, auch rührt keine Fliege den da-

---

Pg. CXLVIII.—CLIII.). Lepeletier fand auch in dem Neste eines einheimischen Polistes Honig und zwar von sehr angenehmem Geschmacke. Wahrscheinlich giebt es bestimmte Zeiten, wo die Wespen Honig sammeln, und zwar nur zu der Zeit, wo Larven vorhanden sind, aus welchen sich fruchtbare Weibchen (oder nach Lepeletier's Ansicht, Männchen) entwickeln, weil er die Nahrung solcher Larven ist. (Aus Jahrbüch. des Vereins für Naturkunde im Herzogth. Nassau, XVI. 1861, S. 117.)

selbst gewonnenen Honig an, welcher vorzüglich zu Arzneien gebraucht und in dieser Eigenschaft ausprobirt wird (id. XXI. 46).

Den besten Honig liefert Attika, Sicilien, Kalydna, die Cykladen-Gruppe, den in Absicht des Wachses schönsten Sicilien und das pelignische Gebiet; die größten Wachsscheiben, bis zur Größe von 8 Fuß, kommen aus Germanien, das meiste Wachs erntet Kreta, Cypern und Afrika.

2) Von den Gewächsen, aus denen er gewonnen wird. Den Preis trägt der Thymus; sein Honig ist goldfarbig, angenehmen Geschmackes, duftigen Geruches (Ovid. M. XV. 80); demnächst folgen die andern oben angegebenen Honigpflanzen. Der Honig der Eiser ist flüssig, der Feige widerlich, des Rosmarin dick, der Gemüse gering, der Heide schmacklos, des Spart streng (Pl. XI. 8. Varr. III. 16, 27), des Rhododendron, von dem im Pontus die Wälder voll sind, Wahnsinn erregend (Pl. XXI. 45). Weil der Buchsbaum in Corsica so häufig, läßt der dortige Honig Bitteres und Scharfes durchschmecken (Pl. XVI. 27; XXX. 10. Diod. S. V. 13, 14); Andere leiten dies von dem Taxus (Virg. Ecl. IX. 30), vom Schierlinge (Ovid. amor. I. 12, 9), oder andern giftigen Kräutern her. Wie verrufen aber der Geschmack des corsischen sei (Mart. IX. 26), so taugt er doch abgekocht mehr als jede andere Honigart, Edelsteinen Glanz zu verleihen (Pl. XXXVII. 2).

3) Von der Beschaffenheit und Lage des Bodens der Honigpflanzen. Alle die, welche der Sonne ausgesetzt, auf trockenem, magerem Boden stehen, honigen gut, — schlecht, wenn der Boden gedüngt ist (Varr. III. 16. Col. IX. 4).

4) Von der Jahreszeit, da er gesammelt wird. Frühlingshonig und sommerlicher Lufthonig, der nach dem Aufgange eines großen Gestirnes oder eines Regenbogens, dem kein Regen folgt, gewonnen wird, wie verschieden in Geschmack und Heilkraft ist er von dem Herbsthonig? (Pl. XI. 14.)

5) Von den Jahrgängen. Allzuvieler Regen schadet den Pflanzen, weil sie zu viel trinken (Xen. Symp. 2, 25); die Thymusblüthe kann ihn gar nicht vertragen. Die Blüthen der Pflanze Aigalethron (Ziegentod), die den Lastthieren, besonders aber den Ziegen tödtlich ist, werden in nassen Frühjahren welk und faul; gehen sie nun die Bienen an, werden sie mit dem da-

rin enthaltenen Gifte geschwängert und ihr Honig wird giftig (Pl. XXI. 44).

Die Jahre haben auch Einfluß auf die Honigmenge. In manchen Sommern verzehrt anhaltende Trockniß die Blumenspeise, daß man die Bienen füttern muß (id. l. l. 48). Trockne Sommer bringen viel Honig, in feuchten Frühjahren dagegen gedeihet die Brut besser (id. XI. 18). Manche Sommer sind von einer solchen Fülle, daß man die Fluglöcher bis auf einige ganz kleine Oeffnungen zur Schwächung des Sammeltriebes und Anregung des Fortpflanzungstriebes verschließen muß (Col. IX. 13 ext.). Fällt viel Lufthonig, bauen sie in 1—2 Tagen die Stöcke voll, der Honig aber unterscheidet sich vom Blumenhonig durch Süße und Dicke (Arist. V. 22, 5).

6) Von dem Stoffe zu den Zellen. Derselbe ist am besten gegen die Thymus- und Weinblüthe (Pl. XI. 15); er muß aus edeln Blumen stammen (Col. IX. 14).

7) Von dem Alter der Zellen. Die jungen, weißen Zellen haben weißen Honig; sind sie alt oder durch Aufliegen der Bienen schwarz geworden, schwärzt auch der Honig und wird unschmackhaft.

8) Von der Behandlung. Es werde das junge und alte, das reine und unreine Raas gesondert, das geläuterte gegen Thau geschützt, und die Auslassung durch Abträufeln, wo möglich ohne Feuer bewirkt.

Honig ohne Feuer (*ἄπυρον*) erscheint in Lucians Schiff neben den köstlichen Gerichten, gesalzenen Fischen aus Spanien, Wein aus Italien, Oel aus Spanien, neben Schwarzwild, Hasen, Geflügel aus Phasis, Pfauen aus Indien, numidischen Hühnern, Fischen aus allen Orten bei einem Gastmahle, wo die Speisen auf Gold standen.

Auf die Beschaffenheit und Menge hat auch der Stand des Mondes zur Zeit der Zeidelung Einfluß.

Der Blumenhonig ist häufiger als der Lufthonig zu finden, er muß aber von den Bienen weit mühsamer gesammelt werden und erfordert zu seinem Erscheinen in den Blumen warme Witterung. Hyginus bei Columella (IX. 14, 18) lehrt bestimmt, was Meleagers Frühlingslied im Allgemeinen beschreibt: Nach dem Aufgange des Arctur, den 13. Februar, um die Tage, wo die

Schwalbe erscheint (Ovid. Fast. I. 157; II. 853. Hes. Op. 565. Calpurn. V. 16) und

— — das Kommen des Lenzes besinget im Nestlein,
Col. X. 80.

wagen die durchwinterten Bienen an heitern Tagen auf Tracht auszufliegen. Der Dichter macht die Trachtflüge ebenfalls von der Witterung des ersten Frühjahrs, zugleich auch von dem in die Natur wiedergekehrten Leben und Treiben abhängig:

— Treibt den Winter die goldene Sonne verscheuchend
Unter die Erd' und entwölkt mit Sommerlichte den Himmel,
Schnell durchstreift Bergthäler und grünende Hain' ihr Geschwader,
Erntet purpurne Blumen und schöpft hinschwebend des Baches
Oberen Thau. Virg. G. IV. 51.

Das dann meist noch unbeständige Wetter läßt aber Trachtflüge in die Ferne nicht wohl zu, die zuerst blühenden Gewächse honigen auch nicht stark, manche, wie die Blüthe der Mandel und Cornelle, sind auch ungesund oder Durchfall erregend und die Bienen müssen dann mit heilenden Säften erfreut oder durch Süßigkeiten unterstützt werden, sollen sie nicht von bloßem Honig leben oder gezwungen sein, auf die Flucht sich zu begeben. Zu letzterem Zwecke nehme der Wärter etwa 10 Pfd. fette Feigen, die mit 6 Congien Wasser abgekocht sind, und lege ihnen die abgekochten Stücke in der Nähe hin, oder er stelle Methwasser in kleinen Gefäßen, eins vor jeden Stock, bedecke es aber mit dunkelfarbiger Wolle, damit sie nicht ertrinken, allmählich saugen und sich nicht überfüllen, oder er nehme getrocknete Trauben und Feigen mit übergossener Sapa, welche er stückweise darbietet. Alles dieses giebt ihnen bei stürmischer Witterung im eigenen Hause Nahrung (Varr. III. 16, 28).

Kommt das Frühjahr spät oder tritt Dürre und Mehlthau ein, wird die Brut, welche sie von den Blumen holen, geringer; bei regnerischem Wetter arbeiten sie mehr an der Brut, bei Trockniß mehr am Honig (Aristot. V. 22, 6), welchen sie jedoch durch Wasser verdünnen (Virg. IV. 55).

Jemehr die Tage sich hell, warm und beständig machen, um so reichere Nahrungsquellen erschließen sich den Bienen. Für sie grünet der Wald, blühet die Wiese, in Gärten die Levkoye, der zarte Narcissus, der liebliche Crocus, die purpurglänzende Hyacinthe und zuletzt die Rose, „der Liebenden Straußblume" (Me-

leager 105). In unermüdlichem Eifer schwingen sie sich von Blüthe zu Blüthe, benaschen Kelch um Kelch,

> — — — Und fröhlich von unerklärbarer Wollust
> Pflegen sie Nest und neues Geschlecht; dann gründen sie kunstreich
> Zellen aus frischem Wachs und bilden sich klebrigen Honig.
> Virg. G. IV. 55.

Den Sommer hindurch scheinen sie, wie Meleager sagt, auf Blumen zu wohnen. — Sie selbst, theurer Freund, sind oft über diesen Sammelfleiß, der sich nie Rast gestattet, erstaunt und entzückt gewesen; gern denke ich der Stunden, wo ich mit Ihnen vor Ihrem Stande, das Auge auf die vollen Bürdenträger, die keuchend vor den Thoren ihrer Wohnungen niederfielen, gewendet, gesessen und mit Ihnen die Größe des Schöpfers bewundert habe. Unvergeßlich werden diese Betrachtungen sein Ihrem ꝛc.

Vierzehnter Brief.

Die Lehrer der alten Landwirthschaft weisen der Bienenzucht, gemäß den Verhältnissen ihres Vaterlandes und den Bedürfnissen ihrer Zeitgenossen, eine sehr hohe Stelle im Hauswesen zu, betrachten sie als eine Quelle des Einkommens des Hausvaters, als ein Mittel zur Erhaltung des Hausstandes. Wie man von unsern Oekonomen verlangt, daß sie nicht blos Hof- und Feldwirthschaft verstehen, oder den Pflug zu führen wissen, sondern auch Kenntnisse von Brauerei, Zuckersiederei, Brennerei u. dergl. besitzen, so galt den nachcatonischen Römern erst der als tüchtiger Meier oder Landwirth, der außer Ackerbau und Viehzucht auch die Bienenpflege (alimonium, *μελισσουργια*), sowie die derselben dienlichen oder schädlichen Pflanzen kannte, verstand und erzog. Die Römer erweisen sich auch hier, wie überall, als durch und durch praktische Leute, welche bei ökonomischen Arbeiten und Unternehmungen, wie Columella angiebt, das wirkliche Bedürfniß im Auge hatten, auf ihren Villen nicht das Vergnü-

gen allein, sondern vornehmlich die Erhöhung der jährlichen Rente, somit die Beförderung des Wohlstandes der Hausväter als Zweck des Arbeitens, Schaffens und Wirkens festhielten. Die Bienenzucht, begünstigt durch den Blumen- und Blüthenreichthum ihres Vaterlandes, beförderte das landwirthschaftliche Erträgniß und sicherte das Einkommen um so mehr, als die Erzeugnisse derselben, zumeist Honig, für den Luxus wie das Bedürfniß, auf dem Markte sehr gefragt waren. Plinius (XI. 4) versichert, daß man vom Honig tausendfältigen Gebrauch mache; es sei nothwendig dem Landmann, Städter und Priester und würde, wenn nicht in allen Ländern gewonnen, ebenso geschätzt und theuer bezahlt werden, wie Lasersaft, den die Natur selbst zubereitete, während sie zur Verfertigung des Honigs sich eines kleinen Geschöpfes bediene. Dasselbe war dem Italer wie dem Griechen ein nothwendiges Lebensbedürfniß, unentbehrlich wie Mehl und Milch, der einzige Stoff, Speise und Trank, wie man liebte, zu versüßen, allein und in mancherlei Mischungen zu den verschiedensten, zu „unendlichen" Arten des Gebrauches bestimmt. Man gehet nicht zu weit, wenn man annimmt, daß das inländische Erzeugniß für den Bedarf der starken Bevölkerung, zumal der luxuriösen Stadt, nicht ausreichend war. Ich finde, daß Palästina, Juda und Israel, nebst Weizen, Oel und Balsam, auch Honig nach Tyrus, der alten großen phönicischen Handelsstadt (Ezech. 27, 17), vielleicht auch nach andern Märkten versandte, nicht aber, daß jene Gegenden ihren Ueberfluß an Rom mitgetheilt hätten, wohl aber, daß die Honigtonnen durch athenische Kaufherren über Cypern und Rhodus, von da wahrscheinlich in das Westland gingen, daß Macedonien, namentlich Melissurgis an der egnatischen Straße, zwischen Thessalonika und Apollonia, daß Melita (Cic. Verr. II. 46, 72), Sicilien (Mart. XI. 43. Cic. Verr. IV. 72. Col. IX. 2. Str. VI. 2), Cypern (Pl. XI. 14; XX. 78), durch ihr Honig in Italien bekannt, Ausfuhr hatten. Es lieferte das bienenreiche Kreta, Hispanien, nach dem Namen vielleicht Mellaria (Str. III. 1), Corsika, Pontus, Gallien, Afrika 2c. zur Deckung des immer mehr steigenden Bedürfnisses der anwachsenden leckeren Bevölkerung und zur Stellvertretung des schlechteren eigenen Productes, wie auf den feisten roseischen Feldern, das man hauptsächlich zur Färbung oder Versüßung gewöhnlicher Weine und zur Temperirung des Weinessigs (Pl. XIV. 11, 21)

verwendete, während das bessere ausländische für Tafeln und zur Mischung der edelsten herberen Weine diente. Der Staat selbst sorgte für das Bedürfniß und legte, wie vormals die Tyrrhener, besiegten Völkern Tribute an Honig oder an Wachs auf. Daß im Handel und bei Tafeln das feine Honig für das feinste, das namhafte für das namhafteste ausgegeben wurde, wird angedeutet (Mart. XI. 9; 43).

Die von Plinius erwähnten germanischen Scheiben können auf die Vermuthung bringen, daß die Römer auch aus Germanien Honig erhalten haben.

Der Opferdienst und Göttercult erforderte eine große Menge; für diese Zwecke schien das Honig von den Göttern zunächst gegeben, und, wie Varro sagt, „Göttern und Menschen willkommen; man bedarf es auf den Altären". Plato versichert, daß dasselbe von Alters her den Göttern gespendet worden sei, und nach Varro ist Alles, was von den Bienen kommt, Götterspeise, nichts aber süßer als Honig, und Honig ein Theil des Nektars der Götter, welcher nach Ibykus, einem der ältesten griechischen Liederdichter (Athen. II. p. 39), nur neunmal süßer ist als Honig (ἐννατον μερος της ἀμβροσιας), oder der zehnte Theil des unsterblich machenden Göttertrankes, der Unsterblichkeit selbst (Schol. ad Pind. Pyth. IX. 109). Dieser nektarische, wenn nicht im Aether entstandene, doch von den Himmlischen geschenkte Saft, durch welchen selbst der Himmelskönig sein erstes Leben erhalten hatte, gehörte zu den Opfern der meisten Gottheiten, nach Athenäus der Sonne, unter den Galliern zu magischen Zwecken, zu den Sühnopfern der Erde (Pl. XXV. 59), vornehmlich zu den Spenden der ländlichen Götter des Pan (Theocr. V. 59), auch in Elis (Paus. V. 15), des Priapus (Calpurn. II. 66), des fruchtspendenden Buhlen der Demeter, des Terminus (Ovid. Fast. II. 639. Juv. XVI. 39), in Hellas des Hermes (Antipat. Ep. XXVIII. Anthol. gr. II. 13), mit eingeknetetem Weizen der Artemis (Pausan. l. l.) und Aller, welche für ihre Waltung ein Anrecht auf Bezahlung durch das Beste der Erträge der Felder, Gärten und Heerden des Landmanns hatten. Er war durch Satzung und Glaube verbunden ein gutes Theil im April, bei der Feldweihe (ambarvalia), an dem Dankfeste im October oder November, also um die Zeit des Anfanges oder des Endes der Tracht oder der ersten und zweiten Zeidelung der Ceres (μελι-

τεια, μελωσια), welche das Bacchuskind auf den Armen trägt, wie Isis den Horus, den Aristäus im Honigbau unterrichtet hatte, und mit dem Regengott Zeus sich vermählend, fruchtbare Jahre giebt, zu spenden; Bacchus, der Erfinder des Honigs, der Bändiger der Bienen, der Freund aller Süßigkeiten (Ovid. Fast. III. 735), der Bekleider der blumenreichen, von Bienen bevölkerten Wiesen (ἀνθεος), dessen erste, unschuldige, von Nymphen gespendete Kindesnahrung Honig gewesen (Apoll. Rh. IV. 1136), erforderte auch sein Theil; jeder der kleineren Götter, welche das Haus behüteten, wurde mit Fladen bezahlt (Tibull. I. 10, 24), auch die heilige große Schlange im Heiligthum der Athener Polias zu Athen und im Gemache der Göttin, die wie das ewige Licht im Tempel und der nie aussterbende Oelbaum, das heilige, von der Göttin selbst erzogene und gepflegte heilige Leben des Volkes symbolisirte, erhielt als Monatskost einen Honigkuchen (μελιττουτα, πλακους μελιτοεις). Verschmähte das heilige Hausthier diese Nahrung, galt es als Zeichen, daß die Göttin zur Zeit ihre Hand vom Volke abgezogen oder sich entfernt habe (Herod. VIII. 41). — Bei Göttermahlzeiten, die köstliche Speise und Wein erforderten, durften Fladen aus Mehl, Honig und Oel nicht fehlen (Ovid. Tr. III. 13, 17. Tibull. I. 7, 53), so wenig wie bei der Hochzeit das gehonigte Sesamgebäck. Wenn am Geburtstage Mahle und Opferspenden gegeben wurden, waren der Geburtstagsfladen (liba natalitia) so viele, wie der Feiernde Jahre zurückgelegt hatte (Brouk. h. ad Tibull. II. 2, 8); oft träuften sie vom Honig (Tertull. de spret. 27). Weil lautere, reine Kost, durfte Honig auch der zum heiligen oder priesterlichen Leben Gewidmete unter den Juden genießen (Jes. 7, 15. Matth. 3, 4). Daß die Opferthiere der höhern Götter mit Wein, Milch und Honig begossen wurden, läßt sich als bekannt voraussetzen (Virg. G. I. 344).

Honig giebt Ruhe und Schlaf; darum schläfert Zeus den Kronos, als er ihn überfallen wollte, damit ein (Creuz. Symb. IV. 365) und wiegt ihn in den Tod (Jamblich. ap. Phot. Cod. 94). Honig wurde deswegen und nach der uralten Lehre, daß der Tod süß, das Leben bitter sei, des Todes Bild (Heins. ad Sil. XIII. p. 474), das Opfer für die unterirdischen Götter (Porphyr. de antr. c. 18. Hom. Od. XI. 27), schon im homerischen Zeitalter ein Zubehör der Todtenopfer (μελισπονδα). Honiggefüllte Gefäße und Scheiben stehen bei der Leiche des Hektor

(Il. XXIII. 170) und Achilles (Od. XXIV. 67. Quint. Sm. III. 690, 735); das von Nymphen aufgehäufte Grab Hesiod's, im Haine von Lokris

> — — — besprengten Hirten der Ziegen
> Ihm mit Milch, ein Gemisch goldigen Honigs darauf.
>
> Alkaios.

Darauf gründete sich die Volkssitte der Assyrer, die Todten in Honig zu bestatten (Herod. I. 198). Auch Flavius Josephus (Antiq. j. XIV. 7, 4) erzählt, daß die Leiche des Aristobulus, welchen Pompejus vergiftete, als ihn Cäsar freiließ, von Antonius in Honig aufbewahrt nach Judäa geschickt wurde, um in der königlichen Gruft aufbewahrt zu werden; der Talmud hat Aehnliches von Herodes. Columella (XII. 45) meint, man lege dem Honig die Kraft bei, daß er die Verderbniß der Körper nicht um sich greifen lasse und die Leichen sehr viele — nach Andern sieben — Jahre unversehrt erhalte. Obiger Vorstellung gemäß gehörte Biene und Honig der Demeter, der Erdgöttin, und der Persephone (Theocr. XV. 94), der Vorsteherin des Seelenweges unter dem Monde, der Führerin in dem und aus dem irdischen Leibe; darum goß es der spätere Bewohner Italiens in das Grab der Verstorbenen und betrachtete es als ein Mittel, die Manen zu sühnen (Cilano, röm. Alterth. II. 403). Honigfladen, das gewöhnliche Opfer der chthonischen Götter, nahm man mit hinab in das schauerlich eingerichtete Heiligthum des Trophonios bei Lebadia in Böotien warf sie dort den Dämonen, Schlangen und anderem etwa anzutreffenden Gezüchte entgegen (Schol. ad Aristoph. Nub. 504) und steckte sie den Todten zur Besänftigung des Cerberus in den Mund (id. Lysistr. 599).

Der hauswirthschaftliche Verbrauch war ohne Zweifel noch mannichfaltiger und stärker, denn Honig, die am meisten erwähnte Leckerkost der alten Völker, war Lieblingsspeise des Orientalen (Ps. 19, 11. 2. Sam. 17, 29. Hohel. 5, 1. Ezech. 13, 16, 25, 16), ein Hauptbedürfniß seines Lebens (Sir. 39, 36), die erste Nahrung der Kinder (Jes. 7, 15, 22), und so lieblichen Geschmackes, wie das Manna, das die Väter als Himmelsbrot in der Wüste aßen (2. Mos. 16, 31. Ps. 77, 24), stärkend in Ermüdung und Ermattung (1. Sam. 14, 25. 2. Sam. 17, 29), erquicklich dem Gaste (Luk. 24, 42), gesund für Jeden (Sprüchw. 24, 13) nur im Uebermaße schädlich (ib. 25, 27). Er aß es sowohl lauter als

geschäumt, bei Tische (2. Mos. 16, 31) als Zukost und verwendete es mit Milch zum Aufstrich auf die dünnen Brodkuchen, ehe sie gebacken wurden. Den Römern war es ebenfalls sehr geliebter Genuß, das einzige ihnen bekannte Mittel, Speisen, Getränke und Weinessig zu versüßen. Ausonius (de cib.) bezeuget, daß schon in der Vorzeit

Mühsamer Fleiß der Bienen bei Speis' und Tranke beliebt war.

Alle alten Völker sind unerschöpflich im Preise des Honigs, der süßen, lieblichen, wonnigen, durch nichts auf der Erde zu ersetzenden, unübertrefflichen Speise. Die Psalmisten und Propheten der Juden, welche größtentheils in bildlicher Sprache zu reden und ihre Bilder von dem Volke nahen Gegenständen zu entlehnen pflegten, vergleichen demselben Liebliches, Angenehmes, Kostbares in menschlichen und göttlichen Dingen und geben sonstige Lehren unter der Hülle desselben. Wie Honig im Munde ist das Andenken eines frommen Mannes (Sir. 49, 1); eine sanfte, liebreizende Sprache und freundliche Worte sind träufender Honigseim oder Milch und Honig unter der Zunge (Hohel. 4, 11. Sprüchw. 5, 3; 16, 24); „Honig essen" bedeutet so viel wie „Köstliches genießen" (Ezech. 16, 13, 19). Die Braut im hohen Liede ißt ihre Scheibe mit Honig, d. i. sie freut sich des köstlichen Hochzeitmahles, dagegen ist „Honig mit Füßen treten" ein Frevel und nur das Werk eines übersatten Menschen. Der Israelit kannte kein höheres geistiges Gut als das Gesetz oder das Wort des Herrn seines Gottes. Wie das Honig süß war für seinen Mund, so erschien ihm die Lehre der göttlichen Weisheit süße Speise für seine Seele (Spr. 24, 13, 24); das Andenken an diese Weisheit ging ihm sogar über die köstlichste Süßigkeit, über Honig, ihr Besitz über Honigseim (Sir. 24, 20, 27), d. h. solcher, der den Waben entträufelte (nôfet od. nôfet zufim) oder der unmittelbar aus den Scheiben gesaugt wurde (Hohel. 5, 1); die Aussprüche Gottes und seiner gerechten Gebote gingen ihm auch über Honig und Honigseim; die dem Propheten Ezechiel und Johannes gewordenen Offenbarungen waren wohlschmeckend wie Honig (Ezech. 3, 3. Offenb. 10, 9).

Alles, was keusch ist, was wohllautet, was lieblich klingt, was wohlschmeckt, jeder Besitz und Genuß, der Herz und Sinn erfreuet, bezeichnet die Sprache des Griechen und das Wort des Römers mit Ausdrücken, welche auf Honig — μελι — zurück-

weisen. (μελιζειν, μελιζωρος, μελος, μελικος, μελικτης, μελιπνοος, μελισμος, μελισσοτοκος, μελιστης, μελιτμον, μελιτοεις, μελιφθογγος, μελιφρων, μελιφωνος, μελιχρος, μελιγαθης). Bei Nossis schaut das Gesicht eines Bildnisses in Honigsüße, der Hirt Theokrits (X. 27) preiset die honiggelbe Gesichtsfarbe des Mädchens; dem Weisen des Morgenlandes (Prov. 16, 24) sind die Reden des Freundlichen wie Honigseim, ähnlich wie dem griechischen Dichter, der Nestors Rede wie Honig den Lippen entfließen läßt. Was dem Herzen erwünscht ist, gereicht zum Honig (melli est, Hor. S. II. 6, 32. Plaut. Turc. IV. 1, 6). Ein „Honighündchen" (Lucian. Lapith. 9), ein „Honigmädchen" (puella mellita, Plaut. I. 2, 47), ein „Honigknabe" (Cic. ad Att. I. 18. Catull. 90), ein „Honiggesicht" trägt den höchsten Wonnereiz, ein „Honighaar" goldähnlichen Glanz — Alles, was honigt, den höchsten Grad der Liebenswürdigkeit (mellitissimum suavium) an und in sich (Apul. M. II. p. 31. B). Von Lippen schöner Mädchen werden „Honigküsse" genascht, Eros ist Honigvogel und — Honigdieb; die Geliebte heißt in der zärtlichen Sprache des Liebenden Honigäpfelchen, mein Seim (mea mellitula, Apul. III. p. 63. B; meum mel, Plaut. Most. I. 4, 12; meum melliculum, Plaut. Casin. IV. 4, 14; mea mellilla, Plaut. Cas. I. 57), mein Honigbischen (corpusculum mellitulum, Plaut. Cas. IV. 4, 19) und der Freund sogar mein Seim (meum mel, Cic. Fam. VIII. 8). Sidonius (IX. 11) sagt, dies seien Ausdrücke der höchsten Zärtlichkeit.

Die Süßigkeit des Honigs kann durch keinen sinnlichen Genuß, höchstens, wenn auch nicht immer, durch den Genuß der Liebe und des Kusses übertroffen werden,

> Süßer ist nichts, als Liebe; die anderen Segnungen alle
> Kleiner; den Honig sogar weis' ich vom Munde zurück;
> Dies ist Nossi's Wort.

Dem melodischen Hirten dagegen ist einzig süßer, dem Gesange der Daphnis zu lauschen (Theocr. VIII. 83) und dem Frommen in Israel das Wort Gottes zu vernehmen (Ps. 119, 103; 19, 11. Sir. 24, 27).

Für uns sind Honig- und Nektarlippen gewöhnlich oder verbraucht, Horaz (I. 13, 16) aber läßt die Venus, die Liebesgöttin, selbst einen reichlichen Theil ihres Nektars den Lippen oder Küssen mittheilen, und der Weise des Morgenlandes (Hohel. 4, 11) vergleicht

die Lippen seiner Braut dem triefenden Honigseim. In der alten Welt kommen derartige Bezugnahmen öfters vor. Silentiarius agt (Brunck Annal. III. 71. Jakobs IV. 41):

— Dir sind die weichen Küsse der Damno
Und ihres thauigten Munds lieblicher Honig bekannt.

Und Leontius (I. 2. Das. p. 103 und 73):

Becher, berühre den honigtriefenden Mund. —

Die Süßigkeit der Küsse oder der Kußlippen (Prov. 5, 3) höher zu erheben, werden sie dem Nektar, dem edelsten Honige oder dem Göttertranke gleich- oder übergestellt. Lucian sagt von dem lieblichen Ganymedes: „Sein Kuß ist süßer als Nektar" und Meleager (X. 3. Brunck Annal. I. 6. J.):

Sicher, du trinkst, Ganymedes, mit Nektar getränkete Küsse,
Vater Zeus, und er schenkt dir mit den Lippen sie ein;
Denn auch ich trank, da ich küßt' Antiochus, welcher so herrlich
Von den Gespielen erglänzt, lauteren Honig ins Herz.

Alle südlichen Völker lieben Süßigkeiten, die Römer liebten sie im höchsten Grade und verwendeten Honig zu allen durch Kunst veredelten Speisen. Sie brauchten dasselbe zur Versetzung des ohnehin süßen Backobstes und zu einer Menge Bäckereien, namentlich zu Kuchen (placentulae mellitae, Hor. Ep. I. 10, 11), welche die Confectbäcker oft noch im Teige mit Figuren zeichneten (liba sigillaritia, sigillaria, Mart. XIV. 220. Spartian. Hadr. 17. Carac. 1. Hor. S. II. 2, 120), und zu Confituren (μελιτώματα), die bei jeder Mahlzeit aufgetragen wurden und den hauptsächlichsten Bestandtheil der Confectschmäuse ausmachten (coena mellita, Suet. Ner. 27 ext.). Honig erschien an jeder Tafel, auch des Armen (Ovid. M. VIII. 678), als Hunger und Durst stillende Zukost, mit oder ohne Käse (Plutarch. conviv. 14) ein gutes Dorfgericht, das mit Mehl und Wein (Hom. Od. X. 234. Ovid. M. XIV. 273) oder blos mit Wein (Meleag. 30) auch Ehrengästen vorgesetzt und mit Eiern, Makrelen, Hasen und Sesamgebäck bei Collationen erscheinen durfte, zum Nachtisch (id. Fast. IV. 547), zur Versüßung der Weine, zu welchem Zwecke sich Jeder der Gäste des bereitstehenden gefüllten Napfes bedienen konnte. Reiche Städter ließen ihr Tafelhonig aus Attika, Sicilien u. s. w. kommen, ländliche Züchter aber schnitten Waben aus den besten Gefäßen der Blumen gefüllt, den erschienenen Fremden zu ehren, und verlegten die Hauptzeidelung in solche Zeiten, wo „der Bienen

mühsamer Fleiß“ den Gästen erwünscht, von Händlern recht ge fragt oder verschiedentlich zu verwenden war (Col. XII. 10 ext.), namentlich in die Obst- und Weinlese, zur Einkochung der Früchte und der Sapa, die dann Honigsaft (mellacium, μελιτωμα) hieß (Nonn. XVII. 14). Auch eine Anzahl besonderer Getränke und dem Haushalte erwünschter Flüssigkeiten wurden daraus bereitet, deren Einige hier Nennung finden mögen.

1) Das Wasserhonig (hydromeli), ein weinartiges Getränk, in Gallien aus Wasser, in dem Honigscheiben ausgespült waren, der gewöhnliche Trunk der Gallier (Diod. S. V. 26) aus lauterem, mit Beginn der Hundstage aus einem Quell geschöpften Wasser oder aus Regenwasser, das fünf Jahre unter freiem Himmel gestanden hatte, und nicht abgeschäumten Honig, in dem Verhältnisse von drei zu Einem Sextar, bereitet. Diese Masse ließ man in Töpfen, in denen man Most abkochte, fünf Stunden lang durch Knaben, die jedoch nackt sein mußten, sorgfältig rühren und dann 40 Tage und Nächte unter freiem Himmel stehen (Pallad. VIII. 7). Andere, welche die Bereitung besser verstanden, nahmen aber erst aufgefangenes Regenwasser, ließen dasselbe auf ein Drittheil einkochen, thaten ein Drittheil altes Honig zu und stellten die Mischung mit Aufgang des Hundssterns 40 Tage an die Sonne, Andere faßten sie schon am 10. Tage und verspundeten die Fässer. Dieses Gebräu, welches im Alter einen wirklichen Weingeschmack annahm, gerieth nirgends besser als in Phrygien (Pl. XIV. 20). Früher gab man dasselbe Kranken, die Verlangen nach Wein zeigten, später verwarf man diesen Gebrauch, weil Wasserhonig mit dem Weine gleich üble, nicht aber gleich gute Wirkung äußerte (id. XXX. 36). Verschieden davon ist ein anderer Trank (hydromelum) aus Quittenhonig (μηλομελι, Isid. 20, 3).

2) Das Seewasserhonig (thalassomeli) im September, beim Wehen des Favonius oder Africus zu bereiten (Col. XI. 2), ein Gemisch von Seesalzwasser, aus der Tiefe des Meeres, oder, weil Bienenländer Mangel an Seewasser haben, von einem Sextar Salz und vier Sextar Wasser oder noch besser von acht Cyathus Salz und vier Sextar Wasser, war ein beliebtes, angenehm riechendes, gelind abführendes Getränk, das in irdenen, verpichten Gefäßen aufbewahrt zu werden pflegte (Pl. XXXI. 35).

3) Der Honigwein (melitites), aus fünf Congien herben Most, einem Congius Honig und einem Congius Salz zusam-

mengekocht, zu Plinius Zeit selten bereitet, blähete stark, war etwas herbe, wurde jedoch von Frauen, die Wein verschmähten, getrunken, bei fieberhaften, gichtischen und nervösen Krankheiten als Medicin gegeben (Pl. XIV. 11; XXII. 54).

Verschieden davon der Eichelwein (μελιτιον, —τειον), ein Getränk, das durch Anbohren des Eichenstammes oder des aus Eicheln gepreßten Saftes, vielleicht auch aus dem in hohlen Eichen von wilden Bienen bereiteten Honig, oder aus anderem Honig und Wasser durch Gährung gewonnen wurde (Plutarch. in Coriolan. 3).

4) Der Wassermeth (aqua mulsa), auf verschiedene Weise bereitet, entweder aus Regenwasser, das seit vielen Jahren in Gefäßen eingeschlossen unter freiem Himmel gestanden, dann abgeseihet in andere Gefäße übergefüllt und mit Einem Pfund Honig gemischt war; um herberen Geschmack zu bewirken, zog man einen Sextar Wasser über einen Dodrans Honig, legte diese Mischung in einer wohlverpichten Flasche gegen Aufgang des Hundes 40 Tage in die Sonne, dann in die Rauchkammer. In Ermangelung alten Wassers konnte man auch frisches, das bis zum vierten Theil eingekocht war und dann abkühlte, nehmen. Zwei Sext. Wasser und Ein Sext. Honig milderte, Ein Sext. Wasser und Ein Dodrans Honig verherberte den Geschmack (Col. XII. 12). Wassermeth dienlich bei Husten, warm als Brechmittel, mit Oel gegen Bleiweißgift, mit Eselsmilch wider Bilsenkraut und die Pflanze Halikakabus, wurde in die Ohren geflößt, in Fistelschäden an Zeugungstheilen, mit weichem Brode auf die Gebärmutter, plötzlichen Geschwulst, verrenkte Glieder und gegen Schmerzen aufgelegt. Alter Wassermeth wurde in späterer Zeit verworfen, nicht einmal für so gesund, wie Wasser, nicht für so kräftig und dauerhaft erklärt, wie der Wein; recht alt wurde er zu einem Wein, galt aber dem Magen nicht für gesund, den Nerven als schädlich (Pl. XXII. 52).

Man unterschied sorgfältig jungen, frisch bereiteten und altgewordenen Wassermeth; der frische, aus abgeschäumtem Honig in der Geschwindigkeit zubereitet, wurde in Alika zu leichten Krankenspeisen für vortrefflich gehalten; man rühmte, er stelle die Kräfte wieder her, labe Mund und Magen, kühle bei Hitze und diene Solchen, welche kalter Natur, niedergeschlagenen, ängstlichen Gemüthes sind, denn er verschaffe dem Lebensgeiste einen gelin-

dern und sanftern Gang (Pl. XXII. 51), auch lasse er sich zur Unterstützung futterarmer Bienen (id. XXI. 48), zur Besprengung ereinigter Völker (Varr. III. 16), von den Gärtnern zum Einweichen gewisser Sämereien, um wohlschmeckendere Früchte zu erzeugen, z. B. der Gurken (Col. XI. 3, 50) verwenden.

5) Der Weinmeth oder Honigwein (mulsum) besteht aus Honig und Wein, am besten aus altem, kräftigen Massiker (Mart. XIII. 108), der sich am leichtesten mit dem Honig vereinigt, was der süße Wein nie thut. Aus herbem Wein oder gesottenem Honig gemacht, beschwert er den Magen nicht, verursacht keine Blähungen, was der Meth sonst jederzeit thut, bringt den verlorenen Appetit wieder, erweicht kalt getrunken den Leib, verstopft aber warm genossen die Meisten. Er macht stark, fett und verlängert das Leben, nach Celsus, wenn er viel Honig enthält. Man wußte zu erzählen, daß Manche sich bis zum hohen Alter blos durch Weinmeth erhalten hatten; so Pollio Rumilius. Als dieser sein hundertstes Lebensjahr schloß, fragte ihn Augustus, bei dem er zu Tische war, wodurch er sich vornehmlich die Frische seines Geistes und die Stärke seines Körpers erhalten habe? — „Innerlich durch Meth," gab er zur Antwort, „äußerlich durch Oel" (Pl. XXII. 53). — Am besten ist dazu der edelste Thymushonig.

Der Weinmeth ist eins der ältesten und geehrtesten künstlichen Getränke, wovon L. Papirius (a. u. 459) dem Jupiter ein Becherchen, ehe er Temetum tränke, gelobte; bei manchen Opfern der Griechen wird es zum Weihegusse statt des Weines genommen (Diod. S. V. 62. Paus. II. 11). Den Römern blieb der Meth stets ein geliebter Trank, welcher bei der Vorkost (gustatio) jedem der Gäste in einer großen Schale (vas mulsarium) zur Anreizung des Appetites vorgestellt wurde. Nichtbeachtung dieses Tischbrauches erregte Vorwürfe, es wäre denn gewesen, daß mit einer Schale Honig aufgestellter Wein Jedem Gelegenheit darbot, sich nach Belieben Meth zu machen oder den Wein zu versüßen (Hor. S. II. 4, 24). Auf eine Urne rechnete man 10 Pf. des besten Honigs (Col. XII. 41). Die Königskrankheit (m. arquatus, regius) läßt sich nach Varro nur mit Meth curiren (Pl. l. l.).

6) Das Rosenhonig (rhodomeli) aus Rosensaft, auf je Einen Sextar Ein Pf. Honig, das 40 Tage in der Sonne gestanden (Pall. VI. 16. Diosc. V. 35), ein köstlicher Genuß für Kranke,

verschieden von dem Rosenwein (rosatum), aus 5 Pf. Tags vorher gereinigten Rosen in 10 Sext. altem Wein, zu welchem nach 30 Tagen 10 Pf. abgeschäumtes Honig gethan werden (Pall. VI. 13. Pl. XIV. 16).

7) Der Honigessig (oxymeli) aus 10 Minen Honig, 5 Heminen alten Essig, $1\frac{1}{2}$ Pf. Seesalz und 5 Sext. Seewasser, Alles zehnmal abgekocht, geschäumt, gekühlt und dann gelagert, zumeist medicinischen Gebrauches, bei Ohren-, Mund- und Kehlenleiden, nicht aber in Fiebern, gegen welche er in älteren Zeiten gebraucht wurde (Pl. XXIII. 29), war auch ein kühlender Trank, der indessen sich nicht lange hielt (id. XIV. 21).

8) Der Weinhonig (oenomeli) aus zwanzigtägigem Moste der besten Trauben oder aus herbem, alten Weine und einem Drittheil feinem, zerriebenen Honig, Alles zusammen unter beständigem Rühren 40—50 Tage lang gestanden, dann mit einem leinenen Tuche bedeckt, gährend mit sauberer Hand geschäumet und in gegypsten Gefäßen aufbewahrt, wurde im October bereitet, im nächsten Frühjahre auf kleinere, gepichte Gefäße abgezogen und in einer unterirdischen, aber kalten Zelle zu längerer Dauer aufbewahrt. Man trank denselben vor der Mahlzeit zur Füllung und Erregung der Eßlust, hielt ihn aber nach der Mahlzeit für schädlich (Diosc. V. 15, 16).

9) Der Honigschaum (sputum) zum Bestreichen der Kuchen, Obstfrüchte, Zweige, Blätter, der Zuckerpuppen der Kinder und für die Schauessen (Cilano, röm. Alterth. II. 580).

Der ausgedehnteste Gebrauch wurde in der Medicin gemacht. Die alten Aerzte wandten Honig an als Vorkost bitterer Arzneien bei Frauen,

— — Und wenn Kindern sie widrigen Wermuth
Wagten zu reichen, benetzten zuvor sie den Rand des Bechers
Mit dem gelblichen Safte des süßen Honigs, damit sie
Täuschen den unvorsichtigen Sinn und die kindische Lippe,
Die indessen verschlucket den Trank des bitteren Wermuths,
Und durch solches Benehmen getäuscht und doch nicht betrogen,
Sondern vielmehr erquickt Gesundheit und Leben empfänget.
Lucret. I. 936.

Sie benutzten ihn nicht blos als Zugabe zur Medicin, sondern als Arznei für sich, als das beste, als universelles Mittel gegen innere und äußere Krankheiten; das sommerliche Lufthonig

galt als Mittel selbst gegen den Tod (Pl. XI. 14). „Alles Honig hat die natürliche Eigenschaft, Stoffe gegen Verderben, Körper gegen Fäulniß zu schützen, nur in anderer Weise als Salz" (id. XXII. 50); darum konnte die Leiche des Königs Agesilaus, der auf dem Rückwege aus Aegypten starb, bei Mangel an Wachs, in Honig gelegt (Nep. XVII. 8, 7) und von dem jüdischen Geschichtschreiber Josippus oder dem sonstigen Verfasser des Schriftchens: Die zehn Gefangenschaften der Juden, berichtet werden: Herodes I. ließ den Leichnam einer jungen Hasmonäerin, die durch den Sturz von dem Dache ihres Hauses ihr Leben endete, sieben Jahre, um ihn nicht in fremde Hände kommen zu lassen, in Honig aufbewahren, indem er sie noch im Tode liebte. Man sieht nach schon gegebenen Nachrichten, wie verbreitet die Anwendung des Honigs zur Erhaltung der Leichen selbst unter den morgenländischen Völkern, bei denen die Aufbewahrung derselben doch nicht gewöhnlich, war.

Für Kehle, Mandeln, Bräune, Mundschäden, trockene Zunge in Fiebern, Lungenentzündung, Seitenstechen, Schlangenbisse, Schwammgifte, Schlaganfälle, dunkle Augen, geschworene Augenwinkel ist er vortrefflich; mit Rosenöl gegen Ohrenleiden, Nisse und andere Kopfungeziefer (Pl. XXII. 50), in Pillen von getrocknetem Colocynthenpulver gegen Magenbeschwerden (XX. 8), mit Essig gegen Eingeweidewürmer (ib. 13), mit Knoblauch gegen Blutspucken (ib. 23), mit Beta zur Reinigung des Kopfes durch die Nase (ib. 27), mit Dill und Pfeffer gegen Schlucken (34), mit Polei gegen Unterleibskrankheiten (54), mit Mohn gegen Luftröhrenschwindsucht (79), mit Portulaksamen gegen Engbrüstigkeit (81), mit Malve gegen Flechten und Mundgeschwüre (82), mit Marrubium und Fenchelsaft gegen Bluthusten (89), mit Thymus und Essig gegen Brustschäden, Blähungen und Gichtschmerzen (XXI. 89), mit gerösteten Erven gegen schweren Harn, Blähungen, Leberschaden, Stuhlzwang, Atrophie (XXII. 73), mit Lorbeerblättern gegen Engbrüstigkeit (XXIII. 80).

In allen Fällen ist der abgeschäumte Honig besser zu brauchen, doch bläht er im Magen, vermehrt die Galle, macht Uebelkeit und ist, nach Einigen, den Augen nicht zuträglich (Pl. XXII. 50).

Vielleicht noch ausgebreiteter war der Gebrauch dieses „göttlichen Productes" in der Wundarzneikunde, allein und mit andern

Pflanzenstoffen, — mit Rettig gegen Eiterschäden in der Brust, mit Rettigschalen gegen Stoß- und Schlagwunden (Pl. 20, 13; 23), mit frischen Pastinaken gegen Krebsgeschwüre (20), mit Zipollen und Wein gegen Hundebisse und gegen Bräune (20, 20), mit Meerzwiebeln gegen Lendenschmerz (39), mit Raute und Salz gegen Bisse toller Hunde (51), mit Münze gegen rauhen Hals (53), mit Polei und Essig gegen Monatsfluß und verhaltene Nachgeburt (54), mit Kümmel gegen Hodengeschwulst (57), mit Anis gegen übelriechenden Oden, mit Mohnblumen gegen Karfunkel (72, 78), mit Portulak gegen alle Geschwüre und das Vortreten des Nabels bei Kindern (81), mit Coriander gegen Verhärtungen und fressende Beulen, mit Althäa gegen frische Wunden (82), mit cyprischem Wachse gegen blauunterlaufene Schäden (87), mit Leinsamen gegen Ausschläge, mit Oel zu Klystieren (92), mit Rosen und Wein gekocht gegen zerschnittene Nerven (21, 74), mit röthlicher Iris zu Purganzen und Ausziehen von Knochensplittern (21, 83; 21, 9), mit halbgahren und zerdrückten Linsen gegen Brandschäden (22, 71), mit Oelblättern gegen Blutflüsse (23, 34; 38), mit Mandelöl gegen Finnen (42), mit gekochten Feigenblättern gegen Geschwüre (64), mit Feigenasche gegen zersprungene Haut, mit bittern Mandeln gegen Hundebisse (75), mit Salz und Mehl gegen Gliederverrenkungen (31, 45), mit Salpeter und Kuhmilch gegen Gesichtsausschläge (31, 46), mit Asche der Purpurschnecke gegen Kopfgeschwüre (32, 23), mit Bibergeil und dem Fette alter See- und Flußfische gegen trübe Augen (32, 24), mit Asche von Conchylien gegen Kröpfe, mit Gold gekocht als Pflaster gegen Verstopfung, mit Alaun zur Vertreibung des Bocksgeruchs unter den Armen, mit Bernstein und Rosenöl gegen Ohrenschäden (37, 12; 35, 52).

Honig, in dem Bienen gestorben oder todt sind, dient den Ohren (Pl. 29, 39), vorzüglich bei Lungengeschwüren, Milzschmerzen (30, 16, 17), Ruhr (ib. 19) und Karfunkeln (ib. 33).

Sie sehen, wie mannichfaltig der Gebrauch war! — Es würde ein Leichtes sein, die Menge dieser Recepte aus Dioskorides, Hippokrates, Galenus und Vegetius noch zu vermehren, wenn es diente und andere Bienenproducte nicht noch unsere Berücksichtigung verdienten. — Ihr 2c.

Funfzehnter Brief.

Das Frühlings- und Sommerhonig trägt alle Eigenschaften des guten Honigs. Solches sei anfänglich flüssig, wie Wasser, aus den besten Blumen, klebrig (Pl. XI. 13, 15), hell und durchsichtig (Virg. IV. 15), glatt anzugreifen (Geop. XV. 5), würzigen Geschmackes (Theocr. XV. 117), lieblichen Geruches (Virg. IV. 168); es muß in zarten Scheiben goldig aussehen (Ovid. Fast. IV. 545), geseimt einen langen Faden geben, leise auf sich selbst fallen, ins Weiße, Röthliche oder Goldfarbige spielen (Geop. l. l. Mart. I. 56), wie Thymushonig (Arist. IX. 40, 21).

> Süßer Honig gepreßt, nicht süßerer Milde als klarer
> Lauterkeit auch und herben Geschmack des Bacchus bezähmend.
> Virg. IV. 100.

Das schönste in jungen Schwärmen und frisch ausgenommenen Scheiben (Arist. l. l.) soll man roh essen; es gewährt einen köstlichen Genuß und giebt langes Leben. Alte Leute kann man lange hinhalten, wenn man ihnen nichts als Honig und Brot giebt. Demokrit, einst gefragt: Wie können die Menschen lange und ohne Krankheit leben? gab zur Antwort: Wenn sie den Leib auswendig mit Oel, inwendig mit Honig salben. Mit der Zeit wird es trockner, ausgenommen das attische, das allerwärts sich feucht erhält, im Alter aber doch dunkler wird (Geop. XV. 5). Auch in Scheiben, die lange in den Stöcken stehen, von den Bienen belagert oder wurmfräßig werden, schlechtert und schwärzet es und läßt sich nur durch Sieden und Schäumen verbessern (ib.).

Ich habe bereits bemerkt, daß die Bienen das Honig durch den Mund oder durch andere Theile ihres Körpers als dünnen, fast wässerigen Saft in die Zellen absetzen (Col. IX. 13). Die Vorstellung, daß sie dasselbe an den Schenkeln eintrügen, die sich bei dem Verfasser des „Pascha" (25) findet,

> Jetzt enteilet die Biene dem Stock; um Waben zu bauen
> Raubt sie, durchsumsend die Blüth', Honigseim an dem Knie,

dürfte schwerlich im classischen Alterthum vorkommen. Der Volksglaube hielt das, was an den Schenkeln eingetragen wird, für Wachs (Aristoph. Vesp. 108); auch Aristoteles (V. 22) sagt, daß sie Wachs und Bienenbrot (ἐριθάκη), welches Einige Sandarak, Andere Cerinth nannten (Pl. XI. 7), an den Füßen eintrügen. Varro (III. 16) hält das Erithace irrthümlich für einen Stoff, dem eine verbindende Kraft beiwohne und gebraucht werde zum gegenseitigen Verkitten der Wabenenden, der Spalten und der Zweige, in deren Nähe sich die Schwärme niederlassen und den sie deswegen mit Apiaster vermischten, er unterscheidet ihn aber richtig von Honig und Vorwachs (propolis). Menekrates hielt dasselbe für eine Blume, Plinius (XI. 7) für einen Stoff zur Nahrung der Bienen während der Arbeit, der auch öfters in leeren Scheiben aufbewahrt werde, bittern Geschmackes sei, durch den Frühlingsthau und Blumensaft fest wie ein Gummi werde, am häufigsten auf den Mandeln, nach Varro auch der wilden Birnen, gefunden werde. Wehe der Africus, so finde man es seltener, bei einem Auster sei es schwärzer, bei einem Aquilo schön und roth (ἐρευθος). — Nach Aristoteles (IX. 40, 15) besteht die Nahrung der Bienen im Sommer und Winter aus Honig, sie legen aber auch eine andere, dem Wachse an Härte gleiche Nahrung, Sandarach (σανδαρακη) oder Cerinthe (κηρινθη), einen geringern Stoff, von der Süßigkeit einer Feige (ib. 2), ein. — Die Klugheit räth ihnen, zwei Theile des Herbsthonigs, und vornehmlich solche Scheiben zu lassen, in denen Bienenspeise liegt (Pl. XI. 15), weil sie nur gezwungen und nicht gut von bloßem Honig leben können (Varr. III. 16). Nach Columella (IX. 15) findet es sich in gewissen Theilen der Waben als röthlicher Schmutz; dergleichen Waben müssen, weil es übel schmeckt und den Honig verdirbt, bei der Zeidelung allein gelegt und behandelt werden.

Verschieden vom Blumenstaube und Wachse ist das Bienenharz (melligo) oder das Stopfwachs (κηρωσις), das sie von den Blumen (Geop. XV. 2) und Thränen der Bäume (Aristot. V. 22, 4), die etwas Klebriges enthalten, der Weide, Ulme (Arist. IX. 41), des Rohres, der Pappel (Pl. XXIV. 32), Rebe und Pinie, auch des Narcissus (Virg. IV. 160), als Saft, Gummi oder Harz holen. Es ist eine zähe, schwarzbraune, aus gröbern Blumensäften bestehende Materie, mit welcher die Innenarbeiter den Bau an den Seiten befestigen, zur Abhaltung fremder Thiere

den Boden und die Zugänge verbauen (Aristot. IX. 40. Geop. XV. 3) oder verengen. Nicht umsonst

> Eifern jen' um die Wette, mit Wachs die luftigen Spalten
> Ihrer Burg zu verkleiben, durch Tünch' und Blumen den Eingang
> Wohl zu verbaun und gesammelten Kitt dem Geschäfte zu hegen.
>
> Virg. G. IV. 37.

Die Herbeischaffung liegt nicht, wie bei den Wespen, den Müttern (Arist. IX. 41), sondern den Jungen, das Verkitten den Alten, den Meistern im Werke (Virg. IV. 179. Ael. I. 10, 11), ob. Den Bienenkundigen heißt die erste Schicht „Gummigrund" (commosis); sie hat bittern Geschmack. Ueber derselben liegt das „Pech- oder Harzwachs" (pissoceros), ähnlich zur Verpichung flüssig gemachtem Wachse; die dritte, „Vorbau" (propolis), aus dem zarten Gummi der Blätter der Rebe, besonders der Pappel, deren sich in Tropfen ansetzender Saft, im Wasser zerlassen, mit dem Propolis der Bienen gleicher Medicinkraft ist (Pl. XXIV. 31). Mit dieser aus gröbern Blumenstoffen bestehenden Materie verschließen sie die Eingänge der Stöcke gegen kaltes und rauhes Wetter. Sie ist von so strengem Geruche, daß sie Manche für Galbanum brauchen (Pl. XI. 6).

Das kretische Wachs enthält viel von diesem Vorbauwachse (Pl. XXI. 49), dessen medicinische Kraft sehr stark ist. Es zieht alle Splitter aus dem Fleische, zertheilt Beulen, erweicht Verhärtungen, lindert Nervenschmerzen und schließt mit einer Narbe Geschwüre, an deren Heilung man schon verzweifelte (Pl. XXII. 50). Es war ein gesuchtes Product und wurde auf dem Honigmarkte in Rom auf der heiligen Straße theurer als selbst Honig verkauft (Varr. III. 16).

Dieses dreischichtige Bienenharz nennt Virgil deswegen Wachs und Blumentünche (fucus) oder gefärbten Blumensaft, weil die oberste Schicht schon wachsartig und brauner Farbe ist. — Leben Sie wohl, Ihr ꝛc.

Sechszehnter Brief.

Nach Varro schaffen die Bienen ein vierfaches Bauproduct, Honig, Blüthenstaub, Vorbau (protectum) oder Vorwachs und Wachs, jedoch nicht von denselben Pflanzen. Die Granate und der Spargel liefert blos Speise, der Oelbaum Wachs, der Feigenbaum Honig; Bohnen, Melisse, Kürbis und Kohl zweierlei, — Wachs und Speise, — der wilde Apfel- und Birnbaum zweierlei, — Speise und Honig, — der Mohn auch zweierlei, — Wachs und Honig, — der Mandelbaum und die Pflanze Lapsana, ein wildwachsender Kohl (Pl. XIX. 41; XX. 37), — Sinapis arvensis? — dreierlei, Speise, Honig und Wachs.

Die Bienen sind nicht die einzigen Insecten, welche Wachs schaffen. In Assyrien soll es ein Insect, Bombyx, geben, welches Nester aus Koth bauet, die wie Salz aussehen, und in diese setzet dasselbe noch mehr Wachs ab, als die Bienen, aber blässerer Farbe (Pl. XI. 25. Aristot. V. 24), kein Insect aber bauet so künstlich in Wachs, wie die Bienen, die man recht eigentlich für Werkmeister halten kann (Prudent. Cathem. 73); sie führen mit ätherischem Thau und zartem Thymus nach der ihnen verliehenen Kunst Vorrathshäuser für Brut und Winterkost aus Wachstafeln auf, mit der feinsten Ebenmäßigkeit, weisesten Berechnung und auf sicherster Grundlage.

Daß die Bienen den Wachsstoff aus den Blumen, in dem Honige sammeln, durch ihren Körper zu bituminöser Masse läutern, ausschwitzen und auf diese Weise das Scheibenwachs bilden, war eine den Alten völlig unbekannte Theorie. Nach Aristoteles, Plinius, Celsus, Virgil (IV. 38) machen sie das Wachs aus Blüthen oder Blumensäften fast aller Pflanzen, vorzüglich des Spindelkrautes (ἀτρακτυλις), Steinklees (μελιλωτον), Affodill (ἀσφοδελος), Nagelkrautes (φλεως), Keuschlammes (ἀγνος), Spartes, der Myrthe (Aristot. IX. 40, 22), Pinie, Linde (Virg. IV. 141), Cerinthe, des Thymus (ib. 181, 63. Pl. XXI. 31; 41), Cyperus (id. XII. 54) u. s. w. An Sauerampfer und Kugeldistel

(echinops) gehen sie nicht; unrichtig wird behauptet, daß sie auch nicht an den Oelbaum und das Spart gingen (Pl. XI. 8).

Die Schaffnerinnen tragen die Blumen zu Wachs an den Borsten ihres Körpers (id. l. l. 10) und ihrer Hinterschenkel (Virg. IV. 181), sie nehmen dieselben aber zuerst mit den Vorderfüßen auf, bringen sie dann auf das mittlere Fußpaar, zuletzt durch Wischen an die Krümmungen des hintern, worauf sie fortfliegen und befrachtet erscheinen (Aristot. V. 22, 4; 6; IX. 40, 7).

Das eingetragene Wachs dient zum Bau der Waben, deren sie jedoch nur immer so viel machen, als sie voraussichtlich mit Honig oder Brut ausfüllen können (Col. IX. 13).

Die Trachtarbeiten geschehen in fester Reihefolge; zuerst sammeln sie Brut, dann Wachs, dann Honig; — dabei vertheilt sich das Volk nach den drei Sammelkreisen, die sich im Frühlinge für sie eröffnen (Virg. IV. 55), und beuten zu ihren Zwecken alle Blumen in einem Umkreise von 60 Schritten aus (Pl. XI. 8).

Bei der Blumenlese entsteht unter den Bienen häufig Zwist und Fehde; jede Biene ruft dann die Ihrigen zu Hülfe, es werden Schlachtordnungen gebildet, denen beiderseitig Feldherren befehligen (Pl. XI. 18).

Sind die Blumen innerhalb des gegebenen Flugkreises verbraucht, schicken sie Kundschafter in entlegenere Gegenden, die, auf ihren Zügen etwa von der Nacht überfallen, sich auf den Rücken legen, um ihre Flügel gegen Thaufeuchte zu schützen (Pl. XI. 8).

Die Bauten der Bienen sind denen der Menschen insofern entgegengesetzt, als sie von oben nach unten, nicht von unten nach oben geführt werden. Die Wabenbauer lassen um jeden Act (Scheibe) zwei Wege für die Aus- und Eingehenden, befestigen die Scheiben oben und etwas an den Seiten, so daß sie sich fast in der Schwebe befinden (Arist. IX. 40, 4. Pl. XI. 10) und Verkehr gestatten. Es baut nicht jedes Volk wie das andere, jedes aber richtet sich nach seiner Wohnung und giebt den Waben eine derselben entsprechende, viereckige, runde oder lange Form, die fest eingehalten wird. Findet man in einem Stocke verschiedenen Wabenbau, kann man annehmen, daß sich zwei Völker darin angesiedelt haben (Col. IX. 15. Pl. l. l.).

Die kleinen Bienen und Ameisen sind die größten Baukünstler; jede Zelle, sowohl für Brut als Honig, ist aus Wachs

(Arist. V. 23), sechseckig (Pl. XI. 16. Ovid. M. XV. 382), weil sie mit 6 Füßen gearbeitet ist und das Hexagonon auf derselben Fläche den meisten Raum erspart (Varr. III. 16, 8; 25). Pappus aus Alexandrien (380 n. Chr.), der Mathematiker, bestätigt dies, indem er sagt: „Es giebt drei Figuren, welche für sich selbst den Raum, der einen Mittelpunkt beschließet, ausmachen, eine drei-, vier- und sechseckige. Die Bienen haben diejenige weislich gewählet, welche die meisten Ecken hat, als ob sie gemerket, daß dieselbe mehr Honig, als die beiden andern fassen kann.“ Jede Wachsscheibe ist viel gehöhlt und jede Höhlung steht auf jeder Seite mit schräg aufeinander gerichteten Thüren, wie bei Doppelbechern, die eine nach unten, die andere nach oben gezogen; im Herbste werden die Honigwaben, wie in einem guten Hause die Einmachtöpfe, mit Deckeln versehen. Die Höhlungen dienen aber nicht blos zu Vorrathsspeichern des Honigs, sondern auch als Wiegen für die Brut und als Wohnungen für die Alten und Arbeiter, welche sich in denselben oft verbergen; die äußern Zellenreihen (versus favorum) einer Scheibe lassen sie vorsichtig kurz und leer, damit Räubern die Lockspeise nicht sogleich in die Augen fällt, die hintersten dagegen werden am meisten mit Honig gefüllt, weswegen man auch die Stöcke von der Rückseite zu schneiden pflegt. Droht einer Scheibe der Fall, wird sie durch zwischengesetzte, vom Boden aus gewölbte Pfeiler gestützt (fulciunt pilarum intergerinis a solo fornicatis), daß ihnen der Zugang zur Ausfüllung offen bleibt (Pl. XI. 10. Aristot. IX. 40, 4). Kein Bienengeschäft hat seine bestimmte Zeit (id. l. l. 12), der Wabenbau aber bestimmte Zeitfolge. Zuerst werden die Wohnungen für das Volk, dann für die Könige, zuletzt für die Drohnen aufgeführt, und zwar so, daß zuerst die Grundveste (fundamen) aus Bienenharz gelegt, darüber oben herab und an den Seiten angekittet, die Wohnungen für die Brut, zuletzt die Kammern für Honig gebaut werden. Ihr Werkbau geht fort, so lange das Wetter schön ist (Aristot. IX. 40, 14).

— — — — Ein Theil im Gehege der Häuser
Legt die Narcissusthrän' und zähen Leim aus der Rinde
Unten zuerst dem Gewirk zu Gründungen, hängt dann darüber
Zellen von bindendem Wachs; theils pflegen sie dort des Geschlechtes
Hoffnung, die kindliche Brut; dort Andere häufen des Honigs
Klarsten Seim und dehnen mit lauterem Nektar die Speicher.

Virg. G. IV. 159.

Man muß erstaunen, mit welcher flinken Thätigkeit (Tibull. II. 1, 50) und mit welcher Sicherheit ein einmal angefangenes Werk vollführt wird. Ohne einen Fehler zu machen, der Nachbesserung verlangen könnte, bauen sie gar oft in einem oder zwei Tagen ganze Scheiben und füllen ganze Stöcke in derselben Zeit mit Honig an, unterscheiden aber die drei Producte, das Brot, die Brut und den Honig anfänglich nicht gleich nach den Zellen, denn man findet diese Stoffe oft in derselben Zelle (Col. IX. 15), doch nicht für immer, weil dieselben allmählich und zwar durch die Stockarbeiter gesondert werden (Aristot. IX. 40, 14).

Frischer Wabenbau hat eine schöne, weiße (Hes. Th. 590) oder weißgelbe Farbe, (color cereus, cerinus), wie man sie an gewissen Obstfrüchten (Mart. X. 94) als Quitten (Calp. II. 91), Pflaumen (Virg. E. II. 53), an Vögeln (Mart. III. 58; XII. 5) oder Wollvließen (Ovid. A. A. III. 187) wiederfindet. Durch Bleichen oder Kochen wird das Wachs noch weißer, als es natürlich ist, und ein Product gewonnen, welches das Mädchen als Schminke, der Hirt zum Verkleben der Flöte (Theocr. VIII. 19) preist und dem Horaz (I. 13, 3) die Farbe der Armen der Lydia beinamt. Die schönsten Scheiben liefert Sicilien und das pelignische Gebiet, das an sich schönste Wachs der Hymettus (Ovid. M. X. 287), Attika (id. Med. 83), Kreta, das punische Gebiet, das meiste Corsica, welches, weil vom Buchs gesammelt, von besonderer medizinischer Kraft ist; das pontische, von hochgelber Farbe, hat einen Honiggeruch und ist rein, obwohl zwischen Gifthonig gelegen (Pl. XXI. 49).

Der Hauptgewinn jeder Bienenhaltung bestehet im Honig, ein Nebenertrag aber wird durch das Wachs gegeben. Der Melissurg gewinnt dasselbe entweder durch die Auszeidelung der alzen, von Motten und Würmern benagten (Aristot. V. 33), zerfressenen, durchsponnenen, durch Auflagerung der Bienen geschwärzten, leeren, als Honigspeicher untauglich gewordenen Waben, vor oder nach der Winterung, im Juni (Pall. VII. 7) oder aus den bei der Honigbereitung sich ergebenden Preßrückständen, nachdem er sie zuvor mit süßem Wasser gespült hat (Col. IX. 16), welches einen Meth abgiebt, der als Heilmittel und zum Einmachen des Honigs tauglich ist (id. XII. 11). Demnächst werden die ausgewässerten Träbern drei Tage lang im Schatten getrocknet (Pl. XXI. 49), dann in ein neues irdenes oder ehernes Gefäß

gethan, mit so vielem Wasser, daß sie ganz bedeckt sind, übergossen, am vierten am Feuer zerlassen, dann durch einen Korb, oder durch Stroh oder Binsen geseihet; das also geläuterte Wachs wird hierauf von Neuem in Wasser gekocht und in ein rein ausgewaschenes Gefäß geschüttet, in welchem jedoch etwas kaltes Wasser sein muß, damit es nicht anhafte und abgekühlt sich leichter herausnehmen lasse (Pl. XXI. 49).

Das gute Wachs muß rein, angenehmen, honigartigen Geruches (Pl. XXI. 49. Theocr. I. 27), honiggelb oder weißlich (Plaut. Epid. II. 2, 49), zwischen den Fingern nachgebend (Ovid. M. VIII. 287. Hor. a. p. 163) und verschiedentlich bildbar sein. Es behält ferner seine natürliche Farbe, oder es wird gefärbt oder gebleicht und zu sog. punischem Wachse verwandelt, was folgendermaßen geschieht. Das gelbe Wachs legt man, wie es ist, an die Luft unter freien Himmel, wendet es hier wiederholt um, siedet es in Seewasser, das aus der Tiefe geholt ist, thut Salpeter hinzu, schöpft beim Sieden die Blumen (flores) d. h. die weißeren Theile, mit einem Löffel ab, gießt das Wachs sodann in ein Gefäß mit etwas kaltem Wasser, kocht es wieder allein in Seewasser, läßt es in einem Gefäße abkühlen, wiederholt dieses drei Mal, legt es endlich auf eine von Binsen geflochtene Horde und trocknet es unter freiem Himmel bei Sonnen- und Mondenschein. Der Mondenschein bringt die eigentliche Weiße hervor, die Sonne giebt Trocknung; damit sie es aber nicht zerschmelze, wird es mit einem feinen leinenen Tuche bedeckt. Wird es, nachdem es an der Sonne getrocknet, noch einmal gekocht, erhält es die größte Weiße. — Das punische Wachs, zu Arzneien das brauchbarste, wird verschiedentlich gefärbt; durch die Asche der Papyrusstaude wird es schwarz, durch Mennig (cera miniata, Ovid. a. a. I. 12, 8, 11) und Anchusa roth (Pl. XXI. 49; 59).

Von Wachs wird nach Columella verschiedentlicher, nach Plinius tausendfältiger Gebrauch, zuverlässig mannichfaltigere Verwendung als unter uns gemacht. Italien, außer Stande, das einheimische Bedürfniß durch einheimische Production zu befriedigen, mußte ein gutes Theil von außen, auf Handelswegen aus Spanien, beziehen, ein anderes Theil ging als Tribut aus Pontus, Corsica und Afrika ein, auch hatten die Procuratoren der Provinzen späterer Zeit die Obliegenheit, Wachs an die Befehlshaber der Legionen oder auch selbst an die Imperatoren zu

liefern, wie z. B. Zosimio, der Procurator in Syrien an Claudius 150 Pf. zu liefern hatte (Trebell. Poll. in Claud. 14). Die Italer brauchten Wachs in Fällen und zu Zwecken, wo wir uns anderer natürlicher und künstlicher Stoffe zu bedienen pflegen, und in so mannichfacher Weise, daß ich gern unterlassen möchte, meine desfallsigen Collectaneen zur Hand zu nehmen, wollte ich nicht Ihnen auch bei dieser Gelegenheit die hohe Bedeutung der Bienenzucht für das häusliche, mercantile, artistische und gesellige Leben derselben nahe bringen. Sie bedurften dasselbe zu Zwecken

a. Der Küche und Hauswirthschaft, zum Ueberziehen der zur Aufbewahrung bestimmten edleren Obstfrüchte, namentlich der Aepfel, Birnen und Quitten (Geop. X. 21. Pl. XV. 18), zur Bereitung der Kienfackeln (Ovid. Her. VII. 23), welche zur Beleuchtung der Gemache, bei Hochzeit- und Leichenfeierlichkeiten (Senec. Ep. 122) und bei Nachtreisen als Leuchtbrände, in ansehnlichem Verbrauch waren. Mit Wachs wurden getränkt die Weinfässer aus Thon (Geop. VI. 5, 6), obwohl mit ungünstigerem Erfolge (Pl. XIV. 25) als die Oelfässer (Col. XII. 40; 50. Cat. 39), ferner die Caden, die Mischkrüge (Ovid. M. VIII. 668), Becher (Theocr. I. 28), Milchgelten; die landwirthschaftlichen Behälter, Schränke und Vorrathskammern, die Krüge und Flaschen wurden damit versiegelt, die kostbaren Möbelhölzer, besonders der Citrus, verarbeitet und unverarbeitet, zu schönerer Farbe gebracht (Pl. XVI. 13), das ranzige Oel gereinigt (Pall. XII. 20), und in den Lampen (lucerna triclinaris, balnearis, cubicularis, sepulcralis) vertrat es die Stelle des Oeles oder Talges. Weil es die Luft abschließt und gegen Fäulung schützt, übergoß man damit die Condituren, wie damit auch die Leichen überzogen wurden (Plut. Ages. 40. Herodot. I. 140; IV. 71).

b. Der Hof- und Landwirthschaft. Mit Wachs wurden die Pfropfspalten verklebt, die Bienenstöcke ausgestrichen, die Schafe gezeichnet (Ovid. a. a. III. 184), nach der Schur oder bei Räude eingerieben (Varr. II. 2), die Hufe edler Pferde besalbet, die Wunden der Stallthiere beleget, Waffen und Geräthe gegen Rost geschützt (Pl. XXI. 49), die Hirtenflöten verbunden (*καλαμος κηροδετος*. Eurip. Iph. T. 1125).

c. Der Baukunst. Man benutzte dasselbe zum Ueberziehen der Zimmerwände, zur Speisung der Schiffshölzer, Pfähle und

Erdschwellen, zum Ausgießen der Fugen größerer und kleinerer Fahrzeuge (Pl. XVI. 22. Ovid. M. XI. 514. Rem. 140).

d. Der Artistik. Den Tischlern bot es einen Stoff, kostbare Hölzer ansehnlich, den Horndrechslern das Horn weich zu machen (Pl. XI. 50), den Bildschnitzern menschlichen oder göttlichen Bildern Glanz und Dauer gegen Einflüsse der Witterung zu geben. Die Artisten, welche mit den Bildhauern und Bildgießern in den niedlichsten Figuren gleichsam wetteiferten, schätzten denselben wegen der ihm eigenthümlichen Behandlungs-Fähigkeit und mäßigen Nachgiebigkeit, wenn sie künstliche Bäumchen, Blätter oder Zweige, Früchte der Bäume und des Gartens (Lus. Priap. 42, 84, 85), Blumen, Thierfiguren, Bildchen (icones) für das Schachspiel (Pl. VIII. 80) machen, oder schöne Knaben, vielleicht auch Mädchen darstellen wollten, denen man in den Schlafzimmern, wie bei uns den Portraits und Büsten, eine Stelle anwies (Straton. Epigr. 25. Anal. II. p. 365). — Die Bilder der Hochgeehrten des Volkes oder Hauses wurden in Wachs gearbeitet (Pl. XXXV. 44. Epist. IV. 7, 1), welche nach dem Vorgange des Asinius Pollio in besonderen Schränken, entweder im Atrium (Juven. VIII. 19. Tacit. dial. 11), im Wohnzimmer, Schlafgemache (Suet. Aug. 7), Büchersaale (Pl. Ep. III. 7, 3), oder wie die des Appius Claudius und Scipio Afrikanus in dem Tempel eines Gottes (Valer. Max. VIII. 15, 1) aufgestellt, auch bei dessen von Wachskerzen umstrahlter Leiche (Senec. de brev. ext. Mart. XIV. 42) sammt Ehrenkronen, gebrauchten oder erbeuteten Waffen nachgetragen wurden (Pl. XXXV. 2); bei August's Leiche thaten dies die neugewählten Consuln (Dio Cass. LVI. 34). Das Recht der Bilderung (jus imaginum) stand indessen nur der Notabilität oder denjenigen Familien zu, welche durch ihre Vorfahren in Verwaltung curulischer Aemter dasselbe erworben hatten, mithin zu einem vornehmen Geschlechte gehörten (gens, vetus gentile stemma, Suet. Ner. 37). Diese Ahnenbilder (imagines majorum) d. h. nach dem Leben geformte Masken (cerae) in Größe und Figur den vorzustellenden Personen gleichend, auch der Seitenverwandten, Jeder in der ihm zukommenden Tracht, zogen bisweilen der Leiche voraus.

Dem alten Bienenzüchter kam der Cultusbedarf für sein Wachserzeugniß im hohen Grade zu Statten. Wie der Reiche

in seinem Hause der Wachskerzen (cerei, κηροι) zur Erleuchtung der Zimmer, der Client zum Verschenken für den Patron oder der Freund für den Freund (Mart. V. 18, 2) an den Saturnalien bedurfte, so war der Bedarf deren zu manchen Götterfesten sehr ansehnlich und der dadurch veranlaßte Absatz brachte den Wachsziehern (cerarius) oder den Wachszieherinnen (ceraria, Plaut. Mil. III. 1, 102) Arbeit und Verdienst. Wachskerzen leuchteten an den Festtagen des Saturnus, Bacchus und der Ceres, um den Genius am Geburtstage — ein Gebrauch, welchen erst Theodosius abschaffte (Cod. Theod. 16, 10, 12) —, an den Hochzeitmahlen (repotia), wie bei den Leichen der Kinder, Jünglinge und Männer aus angesehenen Familien, mit Weihrauch um die Bildsäulen angesehener Männer, wie des Marius (Cic. off. III. 20. Senec. ir. III. 18) und des Gatidianus, zum Zeichen öffentlicher Freude oder Huldigung, auch um die der Unheil abwendenden Götter. Andern Gottheiten wurden Wachsfrüchte und Wachs-Spenden dargebracht (Creuz. Symbol. II. 102), besonders zu Festen in Jahreszeiten, wo Garten und Feld weder Aehren noch Obst, noch Gurken oder sonst etwas bot, auch Wachsblätter, Wachsblumen und Wachskränze (Artemid. I. 79, p. 67). Alte, heilige Sitte gebot vorzüglich den Frauen griechischer Städte am Feste des Adonis, zu Ende des Winters, wo die erstorbene Erde durch die wiederkehrende Sonne zu neuem Leben gerufen wird, dem frühgepflückten Jünglinge in jedem Hause einen kleinen Garten von Blumentöpfen, besäet oder bepflanzt mit schnell aufsprossenden Pflanzen und Blumen, auch Fruchtkörbchen aufzuputzen und zusammenzustellen. Da nach der Zeit, in welche das Fest fiel, selbst in jenen Gegenden nur wenige blühende Blumen und reife Früchte vorhanden waren, mußte die Kunst den natürlichen Mangel ersetzen. Bis zur Täuschung nachgeahmte Wachsfrüchte (*καρποι κηροπλαστοι*) vertraten hier, wie wohl bei andern heiligen Gebräuchen, wo Füllhörner, Schalen und Gefäße mit Früchten aufgesetzt oder Fruchtschnuren um Altäre und Tempelportale aufgehängt wurden, die Stelle der natürlichen Erzeugnisse. Bei Theokrit sieht man das kostbar aufgeschmückte Gerüste, auf welchem das Bild des beweinten Adonis am Adonisfeste, wie es die Königin Arsinoë, die Gemahlin des Königs Ptolemäus Philadelphus zu Alexandrien feierte, ruhete, mit Verzierungen, Aufsätzen und Früchten umgeben, welche, weil sie auch

in Aegypten der Jahreszeit nach der Natur nicht entnommen sein konnten, Erzeugnisse der Kunst sein mußten.

> Früchte liegen bei ihm, so viel die Wipfel nur tragen,
> Neben ihm herrliche Gärtchen, mit silberner Körbe Geflechte
> Eingeschlossen und goldene Flaschen mit syrischer Narde,
> Dann noch Gebackenes auch, was in Pfannen die Frauen bereiten,
> Buntes Geblüm von jeglicher Art und glänzendem Mehle,
> Was sie mit würzigem Seime gemacht und geschmeidigem Oele;
> Alles ist hier, das Geflügel der Luft und die kriechenden Thiere,
> Grünende Lauben sind hier von üppigem Dille beschattet.
>
> Theocr. XV. 112.

Die griechischen Wachskünstler (καροπλαθοι, sigillarii, sigilliariatii) leisteten sehr viel, dennoch aber blieb Alexandrien der Mittelpunkt dieser Kunst (τεχνη κηροπλαστικη). Hier wurden Wachsfrüchte so täuschend nachgeahmt, daß einst der stoische Hofphilosoph des Königs Ptolemäus eine Schüssel Granatäpfel, welche ihm ein Diener auf Befehl servirte, für natürliche ansah, bis er endlich von dem Könige selbst eines Bessern belehrt wurde (Diog. Laërt. VII. 177). Athenäus (VIII. 13) führt dieselbe Geschichte an, nur mit dem Unterschiede, daß er statt der Granatäpfel Wachsgebilde von Vögeln auftragen läßt. Nemesius, ein späterer griechischer Kirchenvater, führt den Irrthum, in welchem Wachsäpfel für natürliche angesehen wurden, als Beispiel einer optischen Täuschung an, welche nicht das Auge, sondern das Vorstellungsvermögen zu verantworten habe, und Epiktet warnt gegen die Sinnentäuschung, nach welcher Umriß und Figur einer Sache noch gar nicht hinreichen, sie für die Sache selbst zu halten. „So könntest du," heißt es bei ihm, „auch von einem Wachsapfel sagen, er habe Geschmack und Geruch" (Arrian. dissertat. Epict. IV. 5).

Die Kunst der Wachsbildnerei wurde auch in Rom betrieben. Varro erzählt, er habe in Rom einen Bildner, Posis, gekannt, der Aepfel und Weintrauben so täuschend nachzuahmen verstand, daß sie auch der größte Kenner durch bloße Ansicht von natürlichen nicht zu unterscheiden vermochte (Pl. XXXV. 45). Die Künstler (fictores) schickten derartige Früchte, Kränze, Puppen (Theocr. II. 110) und dergl. auf die Märkte, wo sie zu Geschenken an die Götter, um die Saturnalien (Mart. XII. 127), — deren letzter Tag gleichen Namen (sigillaria) nach diesen Bilder-

chen (sigilla s. oseilla) genannt wurde — und um das Neujahr, in sauberen Körbchen niedlich geordnet, zu Gastgeschenken (xenia), Tafelzier und für Kinder gekauft wurden. In der Bildergasse (vicus sigillarius) waren sie zumeist feil, hier auch die mancherlei in Wachs oder Honigteig geformten Gestalten (Stat. Ach. I. 332) von Ochsen, Schafen, Widdern, Schweinen und dergl. für den Tempeldienst, zum Verkauf an Arme, welche Opferthiere nicht bezahlen konnten, aber unter Zulassung der Priestersatzungen Opferbilder (simulacra, sigilla animalium, hostiae fictae) zu den Altären bringen durften (Ovid. Her. VI. 91. Cic. fam. V. 12. Tertull. de or. 12), ferner die Wachsfiguren, welche zu den Zaubergaukeleien gehörten, die Bilder der Großen, welche man bei den Göttermahlen auf den Tisch, wie die Bilder schöner Mädchen, selbst Sclavinnen in dem Gemache (Auson. Id. VII) aufstellte (Cic. Nat. Deor. I. 29) und der Götter selbst (Juven. X. 55. Symmach. I. 203). — Wer kennt nicht den wächsernen Eros Anakreons? — Manche der vornehmen Römer gaben sich zum Zeitvertreib (lusus) mit dieser Kunst ab und erlangten dadurch bisweilen nicht weniger Ruhm, als wenn sie sich mit ernsten Dingen befaßt hätten. Plinius (Ep. VII. 9, 5) sagt, daß sogar die größten Redner und die größten Helden sich dieser künstlerischen und ergötzlichen Nebenbeschäftigung ergeben und in Darstellung so kleiner Kunstwerke Anregung und Erholung für ihren Geist gefunden hätten.

> Wachs erträget das Lob weich und geschmeidig zu folgen,
> Wenn die kundige Hand schafft befohlenes Werk.
> Bald erbildet es Mars und bald die keusche Minerva;
> Bald stellt Venus sich dar, bald auch Eros ihr Kind.

Wachsfiguren, gewiß Wachsfrüchte, fand man auch in den Palästen der Kaiser und vorzüglicher Schönheit. — Heliogabal, dem es Vergnügen machte, seine Tischgäste mit Schaugerichten zu bewirthen, ließ oft alle Gerichte in den saubersten Nachbildungen von Wachs seinen Tafelgenossen auftragen, bei denen diese natürlich ungesättigt bleiben mußten, während er selbst die wirklich genießbaren Gerichte mit der ihm eigenen Freßlust verschlang (Lampr. in Heliog. 25).

Als in späterer Zeit die entarteten Nachkommen glorreicher Ahnen den Götterhimmel mit Imperatoren füllten, war Wachs

in besonders großer Menge nöthig, um bei den Apotheosen die Gestalt der Vergötterten nachzubilden, welche sieben Tage lang dem Volke ausgestellt zu werden pflegten. Vornehme thaten Aehnliches, wenn ein Glied ihrer Familie gestorben war (Herodian. IV. 2, 2) und ließen dasselbe bei Fackelschein und Wachskerzen begraben (Senec. brev. 20; Ep. 122. Tacit. A. XIII. 17).

In der Malerei (ars encaustica) und Wachsbildnerei, deren Erfinder Lysippus war (Pl. XXXV. 12), fand das mit Anchusa gefärbte Wachs den größten Beifall.

e. Literarischer und diplomatischer Angelegenheiten. Der Gelehrte in Rom bezeichnete wichtige Stellen in Büchern am Rande derselben mit Wachs (Cic. ad Att. XV. 19; XVI. 11) und bediente sich zum Schreiben mit safrangelbem oder mennigrothem Wachse überzogener, fächerartig auseinander zu schlagender Täfelchen (tabellae pugillares, cerae, κηρωματα) aus Buchs-, Linden-, Cedernholz oder Elfenbein, führte dieselben auf dem Forum, der Reise, der Jagd und Lustwandlung bei sich, um mit des dazu erforderlichen Griffels aus Metall (stilus, graphium) scharfer Seite beiläufige Notizen einzutragen (literas exarare) und mit der andern glatten Seite wieder auszulöschen (litura). Sinnig läßt Meleager den Eros das Wachs zu den zarten Liedern der Rossis in eigener Person schmelzen. — Gewiß, mancher noch erhaltene treffliche Gedanke der römischen und griechischen Gelehrten mag in diesen Täfelchen zuerst eingezeichnet (Pl. Ep. I. 6), von den ersten Lesern ihrer Bücher mit Wachs auch zuerst angezeichnet gewesen sein. Ganze Schriften sogar wurden in diesen nachgiebigen Stoff concipirt und die Testamente (cerae) auf Wachsblätter geschrieben, deren man endlich so viele zusammenheftete, wie der Inhalt bedingte (Suet. Caes. 83. Ner. 17).

f. Der Medicin. Die alten Aerzte und Quacksalber (cerotarii) bedurften bei innerlichen (Pl. XXII. 55), noch mehr bei äußerlichen Leiden der Menschen Wachs, besonders das pontische, punische, kretische, corsische (id. XXI. 49) und das cyprische (id. XX. 87). Weil es eine schmeidigende, heilende, erwärmende Kraft hat (Pl. XXII. 55), auch zieht und gesundes Fleisch sogar zu bösartigen Wunden umändert (id. XXII. 55), legte man Wachspflaster (cerotum, κηρωτον, κηρωμα) auf Geschwüre von unreinen Säften (id. XXXI. 46), Brandschäden (XXIII. 63),

Blutschwären (ib. 42), auf den Magen (ib. 55), auf gesprungene Lippen (Mart. XI. 99) je nach Umständen allein oder in Mischung mit Salpeter, Rosen-, Mandel-, Oliven-Oel, Gänsefett (id. XX. 87). Mit Anchusa versetzt heilen sie Brandwunden und Geschwüre, sonderlich bei alten Leuten (id. XXII. 23) — mit Lasersaft Hühneraugen an den Füßen; so dient das Wachs auch zum Ausstopfen hohler Zähne (id. XXII. 42).

g. Der Kosmetik. Die Olitätenhändler benutzten Wachs zu Schminken, Pomaden (*κηρωτη*, Anal. II. 91) und Pflastern, dem Gesichte weiße Farbe zu verschaffen (Ovid. a. a. III. 199). Die Wachspuppen, d. h. Weiber, die sich schminken (*γυναικες κηριναι*), werden spottend erwähnt.

h. Der Gymnastik. In Mischung mit Pech wurde es von den Fechtern zur Salbung (ceroma) der Hände und des ganzen Körpers verwendet (Mart. VII. 31. Juven. VI. 245) und daher heißt synekdochisch der Ringplatz selbst also (*κηρωμα*). Die boxenden Knaben machten es den Fechtern nach (Senec. brev. 12).

Der so mannichfaltige Gebrauch mußte nothwendig den Wachshandel bedeutend machen und die Bienenzucht, das Mittel der Wachsgewinnung, in lebendigem Betriebe erhalten.

Wäre ich ein Römer, würde ich diesen Brief italischer Sitte gemäß in rothes Wachs geschrieben, und durch diese Farbe der Liebe Ihnen sinnbildlich ausgedrückt haben, wie ich gegen Sie gesinnt bin. Sie wissen aber auch ohnedem, wie sehr Sie liebt Ihr ꝛc.

Siebenzehnter Brief.

Die in einem frühern Briefe Ihnen gemachten Mittheilungen über das Kunsthonig hat Sie auf die Vermuthung gebracht, daß schon die Morgenländer die Kunst verstanden hätten, Zucker aus Pflanzensäften zu bereiten. Weil Sie zur Feststellung der Wahrheit mich zuletzt ersuchen, Ihnen fernere Notizen über das honigende Rohr der Alten und deren etwaige Zuckergewinnung zukommen zu lassen, so verlangten Sie in der That nichts Leichtes, selbst wenn ich ein gelehrter Kenner des Alterthums wäre, ich aber muß um so weiter hinter Ihren Erwartungen zurückbleiben, als mir, dem einfachen Landpfarrer, der für eine solche Untersuchung erforderliche gelehrte Apparat so total abgehet, daß ich das „non possumus" in Wahrheit und um so zuversichtlicher aussprechen darf, als ich auch jeder über die classischen Schriftsteller hinausgehenden, archäologisch nur einigermaßen wohl bestellten Bibliothek fern lebe. Mir selbst stehen außer einer Anzahl altclassischer Schriftsteller und dem in eigenen Collectaneen aufgesammelten Materialien keine desfallsigen Subsidien zu Gebote und die Letzteren können sich der Natur des Gegenstandes nach weniger auf das classische Alterthum, welches zunächst in Betracht kommt, als auf die spätere mittelalterliche Zeit beziehen. Ich will Ihnen indessen aus diesem Vorrathe mittheilen, was mir gegeben und bereit ist, zuvor aber bitte ich Sie, sich mit dem Wenigen genügen zu lassen und das Bekenntniß entgegenzunehmen, daß ich die angeführten Notizen nicht sämmtlich durch eigenes Quellenstudium mir zu verschaffen im Stande war.

Daß die Alten das Zuckerrohr (Bambusrohr), dieses in Arabien und, von besserer Qualität, in Indien heimische Gewächs gekannt haben, ist außer Zweifel. Theophrast, Seneca (Ep. 84), Dioskorides (II. 104), Strabo (XV. 1), Plinius (XII. 17), Lucanus (III. 237), Arrian (Peripl. mar. erythr. p. 9), Galenus (VII. 9) und Aelian (XIII. 8) sprechen von dem Safte dieses Rohres (arundo) oder einiger Rohrarten (calami), der als eine Art Honig (gummium) oder Rohrhonig (*μελι καλαμινον*) auf dessen Blättern verhärtet gesammelt oder aus dessen Wurzeln ge-

preßt und gekocht oder aus dessen Gelenken ausgeschwitzt, namentlich aus Barygaza in Indien nach dem westlich vom Vorgebirge Aromatum an der afrikanischen Küste gelegenen Handelsplätzen Malao, Moßylon, Tabä und Opo unter dem Namen Zucker *σακχαρι, σακχαρ, σακχαρον*, saccharum), angeblich von dem indischen Jagara, d. i. Lontarzucker aus Palmwein, gebracht, in Indien selbst von den Menschen genossen werde. Nach zweien dieser Autoritäten ist der Saft (humor) flüssiger Beschaffenheit und trinkbar, Dioskorides aber beschreibt ihn als eine dem Salze ähnliche Masse, welche sich auch zwischen den Zähnen wie Salz kaut, Plinius als eine Art Honig, der weiß, wie Gummi, zwischen den Zähnen bricht, höchstens in Stücken von Haselnußgröße vorkommt, nach Galenus geringere Süßigkeit als Honig, aber arzneiliche Eigenschaften hat, sich in Wasser auflöset und dem Magen, der Blase und den Nieren gesund ist und auf das Auge gelegt die Pupille von einem verdunkelnden Ueberzuge reinigt. Megasthenes spricht bei Strabo von einem Rohre in Indien, welches ohne Zuthun der Bienen Honig gebe, ingleichen von einem dort selbst wachsenden großen Rohre, welches in Folge der Sonnenhitze, durch welche der Saft der dortigen Pflanzen eingekocht werde, Süßigkeit enthalte. — Aelian erzählt, das eigentliche Getränk der indischen Elephanten sei Wasser, im Kriege aber erhielten sie Wein, der jedoch nicht aus Trauben, sondern aus Reis und Rohr (Arak?) bereitet werde.

Sie haben im Vorstehenden eine Sammlung fast aller Stellen der Alten, welche auf das Zuckerrohr gehen, ich aber kann denselben weder im Einzelnen, noch im Ganzen entnehmen, daß das Alterthum unsern jetzigen Zucker, jenes eigenthümliche Erzeugniß des Pflanzenreiches, welches eine durch Kunst bereitete, für sich bestehende süße, krystallisirbare, in Wasser und Weingeist sich auflösende Substanz bildet, gekannt habe. Der Rohrzucker der Alten (saccharum, *σακχαρον*) scheint nicht unser Zucker, sondern nur ein süßer, syrupartiger Saft, der aus zuckerartigem Schilfrohr durch die Gewalt der Sonne von selbst ausschwitzte, vielleicht auch eingekocht, sicherlich zu arzneilichem Gebrauche aufbewahrt wurde, höchstens dem Farinzucker ähnlich gewesen zu sein. Das Geheimniß, denselben zu bleichen, zu reinigen, durch Sieden zu erhärten, daraus Verbindungen herzustellen und mancherlei Leckereien (Zuckerwerk) zu bereiten, war noch nicht erfunden.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß es mit dem Rohrhonig (mel arundinaceum), dessen Paulus Aegineta (625 n. Chr.) gedenkt, ganz dieselbe Bewandtniß habe. Dieser Rohrhonig soll namentlich im 13. Jahrh. von dem griechischen Arzte Johannes Actuarius als Versüßungsmittel der Arzneien angewendet worden sein und würde dann die Stelle des Honigs vertreten haben.

Man sagt, daß das eigentliche Zuckerrohr zuerst von den Kreuzfahrern in der Umgegend von Tripolis aufgefunden worden sei, den Namen Zukra gehabt habe, und daß es die Einwohner in Mörsern gestoßen hätten. Seine eigentliche Heimath war nach den Alten Indien und Arabien, von wo aus die Pflanze sich nach asiatischen Ländern, wohl auch nach Kleinasien verbreitete, aus dessen Continente es nach Cypern und von da nach Sicilien gekommen sein soll, wo es um das Jahr 1150 in starkem Anbau war und wahrscheinlich zur Herstellung des Zuckers schon verwendet wurde. Die Kunst der Raffinirung soll von den Arabern vor dem 11. Jahrh. gemacht und erst später verbreitet worden sein, vielleicht durch dasselbe Volk, als es Sicilien eroberte, es ist aber sehr schwer die Zeit ihrer Einführung bestimmt anzugeben. Gewiß war die Quantität des so gewonnenen Zuckers lange Zeit unbedeutend, der Gebrauch des raffinirten Zuckers beschränkt und wurde erst durch die Venetianer nach den Zeiten der Kreuzzüge allgemeiner verbreitet. Im Jahre 1176 sehen wir den König Wilhelm II. dem Kloster Montreale eine Mühle zum Mahlen der Honigrohre zum Geschenk machen (Sicilia sacra aut. Don Roccho Pirro p. 484. Col. 1), und um diese Zeit spricht Hugo Falcand von den Zuckerfeldern, welche sich in der Umgegend von Palermo befanden, und von der Manipulation, welche zu diesen Pflanzen Anlaß gab (Bibl. hist. regni Sic. p. 408). Aus späterer Zeit (J. 1239) ist ein Brief des Kaisers Friedrich II. an den Gerichtsvorstand derselben Stadt vorhanden, worin er ihm befiehlt, zwei der Zuckerfabrication erfahrene und zur Heranbildung junger Männer geschickte Leute aufzusuchen, damit diese Kunst in Palermo nicht verloren gehe (Regest. imp. Fried. II. op. Carcani Const. reg. regni utriusq. Sicil. p. 391. Col. 1) — eine Besorgniß, die damals vielleicht gegründet war, aber nicht sich erfüllte.

In dem Werke des Dominicaner Scinna ist zu ersehen, wie im J. 1448 in der Umgegend von Palermo die Zuckerrohr-

pflanzen und die Zuckerfabrication vervielfältigt waren (La topografia di Palermo prove ed. annot. p. 36), welche die Sicilianer auch unter der Herrschaft der Normannen geübt hatten. Die Verbreitung derselben wurde erst um das Jahr 1419 dadurch herbeigeführt, daß der Herzog Visko, ein portugiesischer Prinz, wenn man de Guignes Memoir. de l'Academie des inscript. T. XXXVII. p. 509 glauben darf, dessen Behauptung Mackpherson (Annals of comerce T. I. p. 358) unterstützt, das Zuckerrohr von Sicilien aus nach Granada, von hier nach den Inseln Madeira und Porto Santo verpflanzen ließ; es wurde nicht nur auf den canarischen Inseln, sondern auch in Spanien, Neapel und in der Provence, obwohl es zwischen den Wendezirkeln am besten fortkam, angebaut. Von Granada aus soll es nach Brasilien und in andere Theile Amerika's gekommen sein, eine Annahme jedoch, welche der Geschichtschreiber des Zuckers, Moseley (Treatise on Sugar p. 26), als irrig bezeichnet und in gleicher Weise läßt sich, wenn man im 10. Jahrh. den Sevillaner (El awem de agricult. I. VII. p. 390), dieser kostbaren Pflanze einen Abschnitt widmen sieht, zweifeln, daß die Granader die ersten waren, welche das Zuckerrohr aus Sicilien empfingen.

Seit dem Jahre 1643 fingen auch die Engländer auf der Insel Barbados und die Franzosen zu St. Christoph, 1648 die Holländer auf Guateloupe den Rohrbau mit Eifer an, worauf später die Antillen und St. Domingo nachfolgten, bis zuletzt in Nordamerika, namentlich in Pennsylvanien glückliche Versuche damit gemacht wurden.

Durch die Siedereien und Raffinerien der ältesten Zeit hergestellter Zucker war nichts anderes als Kandis. Man verwendete diesen Zucker bei Confecten, als Zuckerbrot, besonders als Syrup und Heilmittel. Während sehr langer Zeit bewirkte der hohe Preis dieser Waare, daß sie ihre Reihe in der letzten Classe der Verbrauchsartikel nahm. Die Apotheker verkauften sie wie den Branntwein ausschließlich, und daher das Sprüchwort, das noch nicht völlig außer Gebrauch gekommen ist: Ein Apotheker ohne Zucker, zur Bezeichnung eines Mannes, dem ein wesentliches Stück seines Standes oder Geschäftes abgeht. Noch im Jahre 1605 schrieb Heinrich IV. an Sully, er solle seinem Apotheker die ihm sowohl für Arzneimittel, als Zucker, Spezereien

und Wachskerzen schuldige Summe von 17,138 Livres auszahlen lassen.

Die Apotheker waren die ersten Zuckerbäcker, — welcher Art aber das Zuckerbrot war, ist schwer, vielmehr gar nicht zu bestimmen. Kaiser Friedrich II. (gest. 13. Dec. 1250) hatte Tags vor seinem Tode Birnen mit Zucker gegessen (Comment. hist. et chronol. sur les ephem. instit. Diurnals di messer Matteo di Giovenezzo por M. le duc de Lugnes p. 6), allein nichts deutet darauf hin, daß dieses eine Frucht seines Apothekers war, desjenigen, der ihm dieses Pulver, das bei allen seinen Gerichten gebraucht wurde, bereitete. Aus dem Gefühle des Stolzes nahm dieser kaiserliche Mundbeamte, der den ihm gebührenden Titel verschmähte, den eines Philosophen an oder er wurde ihm vielmehr gegeben, was sich aus einem Briefe ergiebt, welchen Kaiser Friedrich II. (um das Jahr 1240) an seine Beamten schrieb, in welchem er denselben den Befehl ertheilte, dem Philosophen, Meister Theodor, den Zucker und andere zum Verfertigen der Syrupe und des zum Verbrauche des Kaisers und des kaiserlichen Hauses bestimmten violetten Zuckers nothwendige Ingredienzien zur Verfügung zu stellen (Constit. reg. regni utr. Sicil. p. 434. Col. I. 1, 31). Ein anderer Brief desselben Theodor an den Kanzler Peter de la Vigne, welchem er die Absendung einer Büchse violetten Zuckers meldet, bringt auf den Gedanken, daß Ersterer, alle Arten Philosophie in sich vereinigend, die Vortheilhaftigkeit der kleinen Geschenke ebenfalls ins Auge gefaßt und aus einem und demselben Sacke zwei „Mahlnützen" zu ziehen verstanden hatte.

Es fragt sich: Was war der „violette Zucker"? — Eine Latwerge, antwortet Guyol de Provins, der das Violat neben dem Rosat, dem Gigimbraiz, dem Pliris, dem Diadragum, dem Diodoro Julii, dem Diamargoreton und andern Präparaten anführt, welche Montpellier in durch den Troubadour als ekelhaft und feucht dargestellten Büchsen versandte (La Bible Guiot de Provins v. 2620—31. Fabliaux et contes ed. de Meon. T. II. p. 391). Genauere Aufschlüsse giebt ein zu Anfange des 14. Jahrh. verstorbener Arzt, Armand de Villeneuve, nach welchem der violette Zucker die Eßlust belebte, trockenen und galligen Husten feucht machte, mit Wasser gegeben den Unterleib lösete, mit kaltem Wasser Brust und Mund erfrischte, kurz tausend gute Eigenschaf-

ten besaß, gleich dem Rosazucker. Zur Verfertigung beider Sorten verwendete man Rosen oder Veilchen mit Zucker in einem von Armand de Villeneuve, welcher diesen Arten von Mixturen eine zweijährige Dauer zusprach, angegebenem Verhältnisse (Armaldi Villanovani ..... opera omnia Basil. MDXXCV. fol. col. 427—438).

In einer Rechnung des folgenden Jahrhunderts über die Ausgabe des Königs Johann von England (Comtes de l'argenterie des rois de France p. 245 etc.) findet man einen Muskarat oder Muskarat-Zucker, über den wir von dem Verfasser der Tabelle der technischen Ausdrücke der Rechnungen der Silberkammer keine näheren Aufklärungen erhalten. Man begegnet darin ebenfalls dem Ingwer und dem eingemachten Anis, allein man kann in diesen Präparaten noch keine Zuckerbrote sehen, wie sie heut zu Tage gebräuchlich, es sind dies vielmehr Conserven, wie sie die Alten bei ihren Mahlzeiten in großer Menge verbrauchten. Dies ist wenigstens anfänglich der Fall, später dagegen veranlaßte die Fülle von Zucker, welchen die auf den canarischen Inseln angelegten Pflanzungen erzeugten, die Colonisten zum Einmachen der einheimischen Früchte und zum Handel damit. Die eingemachten Früchte und fremde Zuckerbrote, welche man in Frankreich verzehrte, kommen im 15. Jahrh. auch aus Medien.

Nach der Entdeckung von Amerika und der Einrichtung der westindischen Colonien wurde der Zucker Stellvertreter des Honigs, den er, weil er völliges Bedürfniß jeder Haushaltung geworden ist, um seine vorige Bedeutung gebracht hat.

Wollen Sie Ausführlicheres, erlaube ich mir Sie auf folgende Schriften zu verweisen: K. Ritter, über die geographische Verbreitung des Zuckerrohres, Berl. 1840 und Ausland 1856. Nr. 7, 155. Beckmann's historische Erört. über den Anbau des Zuckerrohres, in den Comment. pays. Societ. Götting. V. S. 51.

Achtzehnter Brief.

Die jährlich wiederkehrende, allen Bienenfreunden so vergnügliche Erscheinung der Schwarmabzüge sehen die Alten einstimmig als Aeußerung des Naturtriebes der Bienen an, ihr Geschlecht zu erhalten und räumlich zu verpflanzen. Schwärme sind ihnen von den Muttervölkern zur Gründung neuer Staaten ausgesendete Colonien, — Vorbilder der bürgerlichen Colonien; darum gab auch das Orakel dem Timesias aus Klazomene, dem Gründer von Abdera, als er wegen Anlage einer Colonie fragte, die Antwort (Plutarch. de amicor. mult. 7):

Bienenschwarm wird leicht dir fürwahr sich in Wespen verwandeln.

Von den Bienen wird dazu diejenige Zeit gewählt, wenn so viel junges Volk herangewachsen ist, daß der dargebotene Stockraum die Volksmenge nicht mehr fassen kann, und somit wiederholt sich unter diesen vernunftlosen Geschöpfen alljährlich und fast immer um dieselbe Jahreszeit, was bei den Sabinern, welche die Ueberzahl ihrer Kinder auch aus ihrem Vaterlande fortschickten, weil sie dieselben nicht ernähren oder nicht genüglich beschäftigen konnten (Varr. III. 16), öfter vorkam. Die jungen Bienen selbst werden ebenfalls durch angeborne politische Triebe zur Auswanderung veranlaßt. Wenn nämlich das nachgezogene plebejische und königliche Geschlecht so viele Kraft erlangt hat, auszufliegen, fängt es in dem Verlangen nach Freiheit und Selbstständigkeit an, die Gemeinschaft der Alten und mehr noch als diese, die Obergewalt und die Anforderungen der Alten zu Diensten zu verschmähen. Jeder wird sich dies leicht begreiflich machen, wenn er erwägt, daß Genossenschaftlichkeit zweier Völker unter einer Regierung nicht unter Menschen, die doch mit Vernunft begabt sind, nicht einmal Theilung eines Hausregimentes bestehen kann, wie viel weniger ist Einverträgniß möglich unter Geschöpfen, denen Denkkraft und Sprechfähigkeit abgeht? Durch das Zusammenleben junger und alter Bienen entstehen auch Aufstände, Spaltungen, innerliche Kriege, welche nur durch Auswanderungen zu beseitigen, weil Junge und Alte nach einem

angebornen Verstande gleichmäßig bedacht sind; Jene nach Selbstständigkeit und eigener Regierung verlangend, machen sich, weil müde der wächsernen Burg, vom Mutterstaate leicht los (Virg. IV. 104), Diese aber, bedacht auf Existenz und Frieden, drängen sogar ihre Kinder zur Gründung eines Pflanzstaates, und indem so doppelseitig für Fortpflanzung und Vermehrung des Geschlechtes gewirkt wird, bleibt dasselbe, wie kurz auch das Leben der Geschlechtsgenossen ist, in dauerndem Bestande.

Den stärksten, vielleicht ersten Anstoß zum Schwärmen geben die Könige der alten Völker, indem sie den nach Herrschaft gelüstenden jungen Königen befehlen, mit ihren Schaaren auszuziehen (Xenoph. oec. VII. 33); diese, wahrnehmend den Befehl, ertheilen hinwieder in angeborener Majestät ihrem Anhange durch einen Laut, ähnlich jenem, durch welchen das Zeichen zum Kriege und Frieden sonst gegeben wird, Befehl aufzubrechen (Virg. IV. 22), oder ziehen, geborne Führer, den gebildeten Heerschaaren voran.

Aeußere Merkmale bevorstehender Wanderung sind, wenn die jugendlichen Volksgenossen im Vorhofe der Wohnung sich aufstellen oder lagern. Sie geben dadurch Bereitschaft zur Begründung eigenen Wohnsitzes und Verlangen nach Herrenthum zu erkennen (Col. IX. 9). Sind die sonstig erforderlichen Einrichtungen getroffen, wird das wächserne Lager abgebrochen und alsbald

— Entlassen dem hohlen Bauche der Buche
Surret entgegen erwähleten Kräutern die seimende Heerschaar.
Claudian. Proserp. II. 125.

Ich habe nirgends gefunden, daß die Alten andere Mittel zur Verhinderung des Schwärmens gekannt oder angewendet hätten, als die Könige inner- oder außerhalb ihrer Zellen zu tödten, wohl aber sollen die Auswanderungen von selbst bei Volksmangel unterbleiben, auch manchmal absichtlich unterlassen werden, in welchem Falle dann die Bienen die Waben der Könige oder die Könige, welche nach Aristoteles (IX. 40, 11) das Schwärmen veranlassen, vernichten.

Ohne Führer zieht keine Schaar aus; dem jungen Führer folgt stets und mit lautem Gesumse (Quint. Smyrn. VI. 325) die junge Mannschaft, welche sammt und sonders eifrig sich drängt, unterwegs dem Gebieter recht nahe zu sein (Pl. XI. 17). Wie

ein rechter Feldherr (Pl. XI. 4), — nach einer erinnerungsvollen Sage, — wie jene Nymphe, welche in Bienengestalt eine Colonie nach Ephesus, der berühmten Tempelstadt der Diana (Melissa), führte, zieht er an der Spitze der jugendlichen Schaaren, welche von Ehrfurcht erfüllt ihm folgen, sich mit ihm lagern und die einstige Regierung übergeben.

— — — Auf schwellenden Wiesen
Ehren die sirrenden Schwärme den König, den eben erzeugten,
Welcher sie führt, und verlangen die staatlichen Rechte der Seimung;
Ihm vertrauen die Waben sie an.

Claudian. Honor. IV. 380.

Jeder alte Stock verliert durch den Abzug eines Schwarmes einen Theil seiner Einwohner, mancher so viel, daß er aussieht wie eine Stadt, aus welcher die ganze Jugend zum Kriege ausgezogen oder zur Colonisirung einer fernen Gegend ausgeführt ist, und welcher das Dichterwort gilt:

Das ganze Heer von Reitern und Fußtruppen
Hat, wie ein Schwarm von Bienen,
Die Stadt verlassen mit des Heeres Führer.

Aeschyl. Pers. 106.

Dennoch aber bemerkt man weder unter den alten, in der Burg verbleibenden Bienen, noch deren Kindern das geringste Zeichen der Trauer über die erfolgte Trennung. Diese fangen, unterwiesen in Arbeit und Bau wie sie sind, alsbald Tracht und Werk an, jene lassen sich in den Geschäften in keiner Weise unterbrechen, setzen sie vielmehr nach gewisser (Pl. XI. 16), bewundernswerther Ordnung fort, sehen nicht wie die kranzflechtenden Weiber blos auf bunte und wohlriechende Blumen, die sie aneinander reihen und zu einem lieblichen Kranze winden, der indeß blos einen Tag dauert und keinen Nutzen bringt, sondern durchfliegen wiederholt Veilchen-, Rosen- und Hyacynthenbeete und eilen weg zu dem rauhesten und herbsten Thymian, bei dem sie sich niederlassen, wie Simonides sagt,

Dem gelben Honig nachgehend,

und wenn sie etwas Brauchbares gefunden, so fliegen sie damit hinweg zu ihrem Hausgeschäfte (Plutarch. de audit. 8. Ovid. A. a. I. 96).

Die Schwarmzeit begann in Italien am vierzigsten Tage nach der Frühlingsnachtgleiche, nach dem astronomischen Kalender

des Hyginus, (Col. IX. 14, 5. Pall. V. 8) um den Anfang der Plejaden (10. Mai), nach dem botanischen Bienenkalender, wenn Plinius (XVIII. 67, 1) nicht irrt, um die Blüthe der Bohne, welche die Schwärme vorlockt, und ist im vollen Zuge, wenn die Olive vorbricht (id. XI. 8), niemals aber früher, bis die Völker an Kraft und Zahl erstarkt, die Königshäuser angefangen oder fertig und die Vorräthe gemehrt sind (Col. l. l.). Die Dauer derselben erstreckt sich bis zur Sonnenwende, gegen Ende Juni, um den achten Theil des Krebses. In dieser Zeit stößt fast jeder Stock wiederholt, in Griechenland acht bis zehn Mal, Schwärme ab, obschon deren größere oder geringere Anzahl und Volksmenge von der Beschaffenheit der Mutterstöcke und der Jahreswitterung abhängig ist. Diejenigen Mutterstöcke sind die besten, welche am fleißigsten auf Laub und Kräutern Brut sammeln (Virg. IV. 200), diejenigen, welche mit Tode abgegangen sind, nachziehen (Col. IX. 3), zahlreich aus- und einfliegen, ebenes, glattes Gewirk und eine zahlreiche Bevölkerung glänzenden Ansehens haben (Varr. III. 16, 20). In zeitigen, feuchten Frühjahren ergeben sich die meisten Jungen (Pl. XI. 18), weil die Alten dann des Wassers, welches sie, wenn sie Brut setzen (sobolem facere) und zur Verdünnung des Honigs stark brauchen (id. XI. 19. Varr. III. 16. Arist. IX. 40), nicht ermangeln, — Wenige dagegen, wenn Trockniß oder Mehlthau eintritt (Arist. l. l. 24). Recht blüthenreiche Jahre, deren bisweilen mehrere aufeinander folgen, sind auch gewöhnlich schwarmarme Jahre, weil der Erwerbstrieb den Fortpflanzungstrieb unterdrückt, die Völker sich in Honig matt arbeiten, und Brut einzutragen versäumen, so sehr, daß sie zum Leidwesen ihrer Besitzer sogar verloren gehen (Col. IX. 13), — ein Beweis, wie auch zu vieles Glück verderblich werden kann.

Der Werth der Schwärme besteht für den Zeidler darin, daß das Geschlecht der Bienen und der Bestand der Stöcke erhalten wird (Col. IX. 3). Er muß darum, so weit möglich, in der Zeit, wo sie abziehen, auf dem Zeuge sein und die schon erwähnten Vorzeichen naher Auswanderung sorgfältig wahrnehmen, und darf als untrügliche Anzeichen der Rüstung der Heere ein mehrere Tage zuvor beginnendes, Abends besonders wahrnehmbares, von einer eigenthümlichen, tubaähnlichen Stimme durchtöntes Summen in den Stöcken und vereinzelte Ausflüge außer-

dem noch ansehen (Arist. IX. 40, 13). Hört er, wenn er, wie es anräthlich, Abends die Stöcke belauscht, das junge Volk wie ein Kriegsheer, welches das Lager abbricht (castra movere), tosen und jene wie mit einer Tuba gegebenen Signale (signa canere), so kann er gewiß sein, daß die sich rüstenden Gliederschaaren um die ehrgeizigen, zwistigen Häuptlinge sich sammeln und nur einen guten Tag zum Abzuge, wo das Ende der Spaltung durch den Entscheid einer Schlacht herbeigeführt werden soll (Pl. XI. 17), erwarten.

Ist nur ein Häuptling vorhanden, folgt der Abzug zunächst auf dessen Geheiß, er verzögert sich aber, wenn mehrere Rottenkönige sich ereifern und zum Schaden des Stammvolkes dessen Ruhe, Fleiß und Bestehen durch die unbändig tobende Jugend zerrüttet wird, sofern der Wärter den Frieden nicht mit Gewalt herstellt und

> Hemmet das eitele Spiel der unbeständigen Herzen;
> Und nicht groß ist des Hemmenden Müh'. Nur der Könige Flügel
> Ausgerupft! — Nicht Einer, sobald sie säumen, erkühnt sich
> Auszugehn in die Luft und des Lagers Panier zu entfalten.
> Virg. IV. 105.

Verschieden von diesen innern sind die auswärtigen Kriege. Theilt sich ein Schwarm in zwei oder mehrere Heerschaaren, so wird durch ein wenig geworfenen Staub, durch Milch oder gesprengte Süßigkeiten Versöhnung gestiftet zwischen erzürnten Völkern und den mißhelligen Königen (Col. IX. 9. Virg. IV. 67. Pl. XI. 18).

Ein ziemlich sicheres Vorzeichen ist die ein- oder zweitägige Lagerung des jungen Volkes vor den Vorhöfen der Stöcke (Varr. III. 16. Col. IX. 9); dasselbe giebt, indem es sich Tag und Nacht vor den Thoren der Stadt aufstellt, sein Verlangen nach Selbstregierung und Selbstständigkeit, und seine Unzufriedenheit mit der bisherigen gemeinschaftlichen Regierung ebenso zu erkennen, wie das von der Nobilität gedrückte römische Volk, als es auf den heiligen Berg zog.

Sind die Tage oder die Vorzeichen der Schwarmabzüge eingetreten, muß der Wärter sich körperlich rüsten, Verzicht leisten auf Liebesgenüsse, Bäder, scharfe Speisen, Salzlake, Weintrank u. s. w. (Pall. I. 37; IV. 15), sich stets in der Nähe der Stände aufhalten, zur schnelleren oder leichteren Einfassung mit Melisse,

Apiaster, Honig oder Honigwasser ausgewürzte leere, in der Lucubrationszeit gearbeitete Stöcke in der Nähe aufstellen (Col. IX. 12), den Lagerern sofort ein neues Vaterland assigniren (id. l. l. 9). Versäumt er die hier geforderten Aufmerksamkeiten, oder läßt er die Schwärme zu lange im unbedeckten Lager, oder finden sie nicht in kleinen, nahe angepflanzten niedrigen Laubstämmen Ruheplätze, so brechen sie leicht von selbst auf und suchen, als ob sie sich durch die Nichtachtung oder Unfreundschaftlichkeit ihres Pflegers beleidigt fühlten und dafür Rache nehmen wollten, eine ferne Gegend zur Niederlassung auf (Col. IX. 9. Pall. VII. 7). Gut kann es auch sein, wenn Stöcke, wie wir sie bezeichneten, zum freiwilligen Einzuge der Schwarmvölker in der Nähe der Stände aufgestellt, oder Zweige und andere Stellen, wo sie sich setzen sollen, mit würzigen Kräutern besprengt werden, denn

> Selber setzt sich die Brut auf duftigen Sitzen und selber
> Schlüpft sie nach ihrer Natur in die bergende Wiege des Rumpfes.
> Virg. G. IV. 65.

Der Abzug erfolgt bis zur achten oder neunten Tagesstunde, selten später; um diese Zeit muß der Wärter die Aus- und Rückflüge um so sorgfältiger überwachen, als Manche ohne alle Vorzeichen und plötzlich vorstürzen (Col. IX. 9. Pall. VII. 7). — Der Deutsche erkennt in solchen die Vorschwärme, welche der Römer und Grieche von den Nachschwärmen nicht zu unterscheiden weiß. Daher die wiederholte Angabe, daß ein, zwei oder mehrere Führer sich bei allen Schwärmen befinden, und die unrichtige Behauptung, daß jedes Mal in den Abendstunden, wie bei abziehenden Heeren, Töne vernommen würden,

> — Nachahmend den schmetternden Hall der Trompeten.
> Virg. IV. 72.

Richtig dagegen ist die Beobachtung, daß Schwärme mit mehreren Führern am meisten in Kämpfen begriffen sind, am meisten auf Flucht sinnen und ganz besonders ins Auge gefaßt werden müssen, aber selten so gut gedeihen, wie die, welche einträchtig unter einem Könige stehen (Col. IX. 9). Dafür ist das Zeichen, wenn die Völker ihr Lager in Form einer Traube an einer Stelle aufschlagen; spalten sie sich aber in zwei oder drei Haufen, so sind mehrere unter sich um Vorrang und Obergewalt eifersüchtige Fürsten vorhanden, welche der Wärter, zur Sicherung

der Ruhe und Wohlfahrt des Volkes, zu entfernen hat. Er findet sie in der Regel in dem dicksten Gewühle, welches er mit von Melisse oder Eppich duftender (bloßer) Hand, um die streitsüchtigen Häuptlinge herauszusuchen, trennen und die vereinzelten Heere vereinigen mag, nachdem er den nach Gestalt und Farbe vorzüglichsten König herausgesucht hat (Pallad. VII. 7. Virg. IV. 100).

Daß der König jeden Truppentheil anführt, ergiebt sich aus dem, was wir oben anführten, und daß jeder Schwarm von einem Könige angeführt wird, daraus, daß der Auszug unterbleibt, wenn die Könige zuvor getödtet (Col. IX. 9), oder durch Verstümmelung oder Ausrupfung der Flügel flugunfähig gemacht werden (Pl. XI. 17. Geop. XV. 2. Virg. IV. 107), daß er dagegen erfolgt, wenn der Heerführer überhaupt vorhanden und flügeltüchtig ist, und daß sich der Schwarm dort niederläßt, wo er den Lagerplatz wählt.

Der Abzug der Schwärme läßt sich am besten mit dem Aufbruche von Kriegsheeren vergleichen; er erfolgt unter gewaltigem Gesumse (stridor ingens), bei heiterem Himmel;

— — Der gepriesenen Bienen Geschlechter
Folgen mit lautem Gesumse den zuganführenden Weiseln,
Wenn bei nahendem Lenz aus schützendem Stocke sie schwärmen.
Quint. Sm. VI. 325.

Geht der Führer verloren, zerstreut sich der Schwarm.

Wie Soldaten, wenn sie in das Feld rücken, bepacken sich auch die auszügelnden Bienen auf einige Tage mit Lebensmitteln. Diejenigen, welche an die Spitze des Zuges sich stellten (extraordinarii), durchziehen in ungewissen Schwankungen den Luftraum (Virg. IV. 103), behalten aber diejenigen im Auge, welche sich noch nicht in gegliederte Ordnungen geschaart haben, bis dieses geschehen ist.

Der Melissurg hat demnächst das schwirrende Heer durch eingeworfenen Staub zu bändigen, durch das Getöse eherner Klappern, klatschender Hände, zusammengeworfener Scherben oder durch den Rhythmus der Melodien zusammenzuhalten (Claud. Consol. H. IV. 260), zu locken, zu schrecken, von der beabsichtigten Flucht abzuhalten (Pall. VII. 7. Pl. XI. 18. Varr. III. 16), unter Umständen auch durch Rauch gegen die Niederlassung in der Höhlung eines Astes, Stammes oder Felsens, aus welcher

es, wie in dem Schutze eines befestigten Lagers, nur mit Mühe zu vertreiben ist (Col. IX. 8), zu wehren.

Die Schwärme schlagen ihr Lager am liebsten in dem Schatten von Bäumen oder Bäumchen, in Form einer Traube (*βοτρυδόν*), die Füße aneinander geklammert, auf (Virg. A. VII. 64). Sorge darum der Züchter durch Anpflanzung (Virg. IV. 24),

Daß sie ein Baum am Weg' in der Laubherberge bewirthe.

Auch

Merk' er den Flug, der beständig zu süßer Fluth und belaubten
Wölbungen sinkt. Hier sprenge die Wohlgerüche der Regel,
Saft aus gequetschter Meliss' und unberühmter Cerinthe.
Reg' auch klingendes Erz und den Hall der cybelischen Cymbeln.
Selber setzt sich die Brut auf duftigen Sitzen und selber
Schlüpft sie nach ihrer Natur in die bergende Wiege des Rumpfes.
Virg. G. IV. 61.

Hat sich das Heer an geeigneter Stelle gelagert, bringe der Wärter einen innerlich mit den bekannten Bienenkräutern wohl durchwürzten Stock, umräuchere die Gelagerten mit gelindem Rauche und nöthige sie dadurch zum Einzuge in die neue Wohnung, mit welcher sie sich gewöhnlich so zufrieden erweisen, daß sie dieselbe auch dann nicht verlassen, wenn sie auch neben der alten aufgestellt würde (Varr. III. 16). Nur zuweilen tritt die Widerwärtigkeit ein, daß sie, unzufrieden mit der neuen Burg, dieselbe wieder aufgeben und zu der alten zurückkehren, oder neue Wanderungen unternehmen, oder sich gänzlich zerstreuen (Pl. XI. 18. Virg. IV. 103). Die Ursache liegt dann entweder in des Volkes jugendlichem Muthwillen (Pall. VII. 7), in dessen Wohlgefallen an eitlem Schwarmspiel, in seiner Unlust zum Wabenbau, in der Veränderlichkeit seines Gemüthes oder lediglich in den Führern, welche unter sich mißhellig oder wanderlustig sind. Solchen irrflügelnden Führern (erro dux) muß der Wärter die Flügel ausreißen (Col. IX. 10) oder so verstutzen (Pl. XI. 17), daß sie, weil sie selbst nicht wagen dürfen, die Reichsgrenzen zu verlassen, auch keinem Genossen des Volkes gestatten, zu weit sich zu entfernen. Die schon anderwärts ausgesprochene Erfahrung: „Wer den Führer hat, der hat die Heerschaar," bestätigt sich auch hier. Eine andere Ursache, daß Schwärme sich nicht ansässig machen wollen, liegt manchmal in der Widrigkeit des Geruches ihres neuen Hauses (Virg. IV. 101). Um dieselbe

zu dämpfen, bestreiche man dessen Wölbungen und Wände mit den Blättern des zahmen oder milden Oelbaumes oder andern duftigen Kräutern, mit flüssigem Wachs oder Honigwasser; — die Unruhe oder die Lust zur Flucht aber läßt sich beschwichtigen, wenn Honigwein, in welchem Thymus und andere gute Blumen gesotten waren, den Bienen in hohlen Geschirren zum Genusse dargestellt wird (Arist. IX. 40).

Wenn es jedem der herangezogenen Fürstchen (regulus) gelingt, einen Theil der jungen Mannschaften fortzuführen, gehen die Muttervölker zu Grunde (Aristot. IX. 40, 18), oder sie werden zu volksarm, oder sie ergänzen sich nicht mehr durch Brut und gehen zuletzt aus, wenn der Wärter nicht Beistand leistet. Abgeschwächten, entkräfteten, durch innerliche Kriege erschöpften, wie überhaupt alten Stämmen, kann man jugendliche Schwärme oder Stockvölker zu Zweien und Dreien, gleichsam als Freunde und Bundesgenossen, zutheilen. Der anfänglichen Gefahr, daß sich die zusammengeführten Völker durch Spaltung und Feindschaft aufreiben, läßt sich dadurch begegnen, daß sie drei Tage hindurch eingesperrt, mit Feuchtigkeiten besprengt, durch vorgestellte Honigkost erfreuet werden, doch müssen den Gefangenen stets einige kleine Fluglöcher gestattet bleiben. Ist der Volksmangel eines abgeschwärmten Stockes sehr groß, läßt sich auch dadurch Hülfe schaffen, daß reichen Stöcken Wachstafeln, welche mit Brut und am Ende mit Königszellen besetzt sind, ausgeschnitten und den armen eingefügt werden (Pall. VII. 7).

Sie werden, so Gott will, nun nur noch einen, den letzten Brief über die Bienenzucht der Alten empfangen von Ihrem rc.

Neunzehnter Brief.

Zum letzten Male bitte ich Sie, mein theurer Freund, mich auf die Landgüter der Römer und zu deren Bienenhütten zu begleiten. Bisher habe ich die natürlichen und künstlichen Einwirkungen auf Zucht, Ertrag, Behandlung, so weit es möglich, das Leben der Bienen selbst dargestellt, gestatten Sie mir jetzt, die Zucht und die Züchter im Kampfe mit feindseligen Kräften der Natur erscheinen zu lassen! Sie werden, denke ich, die Ueberzeugung gewinnen, daß die Anzahl der Gefahren und widerwärtigen Ereignisse der Bienenzucht auch in dem gepriesenen Italien groß, vielleicht größer noch als bei uns war. Zuerst erwähne ich

I. Krankheiten und kranke Zustände im Allgemeinen. Zeichen der Gesundheit der Bienen sind glattes, glänzendes Ansehen der Körper, Flugluft, Thätigkeit, Reinlichkeit, glattes, gleichmäßiges (Pall. VII. 7), honigvolles Gewirk, abgesonderte Bienen- und Drohnenbrut; die Drohnen werden zur Zeit verjagt (Arist. IX. 40, 12), die Thore verwahrt, die Feinde abgehalten; sie brausen an den Fluglöchern und fliegen stark (Varr. III. 16, 20. Aristot. IX. 40, 24). Auf Krankheit und Uebelbefinden läßt sich schließen, wenn die Bienen haarig, rauh, struppig und wie bestäubt aussehen, es wäre denn in der dringendsten Arbeit, durch welche sie mager und rauh werden (Varr. l. l.). Im Zustande des Unwohlseins schrumpfen sie zusammen und starren in unmuthiger Trägheit und trauriger Stille; man sieht einige manchmal Todte austragen, Kranke vor den Thoren an der Sonne und mit Speise gepfleget, andere unlustig zur Arbeit, sich in kurzen Kreisen schwingen, vor Frost mit den Flügeln zittern, sich zu erwärmen aneinander hängen, bald innerhalb, bald außerhalb des Stockes. Klopft man an dessen Wände, erhebt sich ein langsames, dumpfes Gesumse (Col. IX. 13, 7. Pl. XI. 18), und macht man die Stöcke auf, bemerkt man vieles Gewürm, benagte Tafeln, Leichen, faulige Dünste (Aristot. IX. 40). Der Dichter schildert trefflich die Zustände kranker Bienen:

— — — — Hinschmachtet ihr Leib in trauriger Krankheit,
Welches sofort du an nicht undeutlichen Zeichen erkennst.
Gleich verwandelt den Siechen die Farbe sich; wustigen Ansehns
Starrt das hagre Gesicht; auch tragen sie Leiber der Todten
Aus dem Geheg' und folgen dem traurigen Leichenbegängniß,
Oder sie hangen am Thore, die Füß' aneinander geklammert,
Oder daheim verweilen sie All' in geschlossener Wohnung,
Unmuthsvoll vor Hunger und träg' im Froste sich schmiegend.
Dann erschallt ein dumpfes Getön und gezogenes Surren,
Wie wenn frostigen Hauchs durch Waldungen murmelt der Südwind;
Wie unruhiges Meer anrauscht mit prallender Brandung,
Wie ungezähmt aufbraus't in verschlossenen Oefen das Feuer.
Virg. G. IV. 252.

Heilmittel kranker Stöcke sind

1) Räucherungen mit Galbanum zur Verbesserung der Luft und Verscheuchung des Gewürmes (Virg. IV. 264. Col. IX. 13, 7).

2) Fütterung in Trögen mit lauterem Honig oder zerstampften Galläpfeln, gedörrten Rosinen in fettem Most abgekocht oder mit Thymus, Centaurium und Amellus gewürztem Honig (ib.).

II. Besondere Krankheiten und Leiden.

a. Die Ruhr (profluvius ventris, morb. coeliacus), eine höchst gefährliche, oft ganze Stöcke hinraffende Krankheit, die fast alljährlich im Frühlinge, wenn die strauchartige Euphorbie (tithymallus, Wolfsmilchart), die Cornelle (Pl. XXI. 42. Varr. III. 16), Mandel (Varr. l. l.), vielleicht auch die Olive (Pl. XI. 8) blühet und die Ulme ihre Kätzchen vordrängt, zum Vorschein kommt. Die Bienen suchen diese Erstlingsblüthen des Jahres auf und überladen sich nach dem Hunger des Winters den Magen, so daß sich in den Stellen, wo die genannten Gewächse sich häufig finden, die Stände nicht gut halten. In Anwendung von Heilmitteln soll man die doppelte Rücksicht nehmen, das Uebel im Voraus abzuwehren und, wenn es eingetreten, zu heilen.

Kranken gebe man gestoßene Kerne der Granate in Anfeuchtung mit aminäischem Wein oder syrischem Balsam gestampft und mit herbem Wein benetzte Rosinen; sofern dies allein nicht anschlagen sollte, Alles zusammen, zu gleichen Theilen, in einem irdenen Gefäße erwärmt mit Aminäer, dann abgekühlt in hölzernen Krippen. Einige geben auch in Honigwasser abgekochten Rosmarin, abgekühlt, in thönernen Rinnen zu kosten, andere stellen, wie Hyginus angiebt, Menschenurin (Col. IX. 13, 9. Pall. IV. 15), Ochsenharn oder gequetschte Speieräpfel mit Ho-

nig (Pl. XXI. 42. Varr. III. 6) zum Genusse in die Nähe der Stöcke.

b. Das Erstarren (torpedo) im Frühjahre, Einwirkung der Kälte (Senec. Med. 924) oder Folge des Hungers (Col. IX. 7, 5), ist bereits erwähnt und wie bei Menschen (Curt. IV. 14, 13) durch den Geruch von Speise und Wein zu beseitigen. Nach Aristomachus soll es auch gut sein, wenn die modrigen Theile der Honigwaben und die leeren Wachsscheiben volksarm gewordener Stöcke, weil sie dieselben nicht besetzen können, vorsichtig, mit einem ganz scharfen Messer, ohne die Bienen zu drängen, das Gewirk zu erschüttern oder zu verschieben, ausgeschnitten werden (Pall. IV. 15, 3. Col. IX. 13, 7); Hyginus räth, die unter dem Gewirke liegenden, erstarrten Bienen nach der dritten Stunde eines milden Tages an die Sonne zu legen, mit Feigenasche zu bedecken und nach zwei Stunden, wenn sie sich wieder erholen, in den mit Honigsäften versehenen Stock zurückkriechen zu lassen.

c. Versäumung der Bruttracht, Folge überreicher Honigung, wird Anlaß, daß manche Stöcke von Tage zu Tage schwächer werden und endlich gänzlich erschöpft verloren gehen. Bemerkt man, daß die Stöcke bei voller und andauernder Blüthenhonigernte übermäßig in Honig arbeitend sich füllen, wird es gut sein, sie jeden dritten Tag einzuschließen, und auf diese Weise die Triebe der Bienen auf Bruterzeugung hinzuleiten (Pall. IV. 15, 5. Col. IX. 13).

Verschieden davon ist die Erscheinung, daß in späten, trocknen und von Mehlthau begleiteten Frühjahren wenig Brut eingetragen wird; dagegen wird ein Hülfsmittel nicht angegeben (Arist. VIII. 27; IX. 40, 26).

d. Mangel an Honig in Folge ungünstiger Jahre, schlechter Gegenden und übermäßiger Zeidelung, meist in den 40 Tagen nach der Brumalzeit bis zum Aufgange des Arktur. Die Zeidler belassen daher den Bienen Nahrung für den Winter, bei der sie sich, sofern sie hinreichend ist, erhalten, wo nicht, so sterben sie während des Winters ab oder ziehen aus, wenn das Wetter schön bleibt (Arist. IX. 40, 15). Diese Unannehmlichkeit dürfte wohl denen am häufigsten begegnet sein, welche der Meinung waren, welche auch Aristoteles (VIII. 14) zu theilen scheint, daß die Bienen in den kältesten Tagen nichts von der vorhandenen Nahrung genössen, was sich offenbar daraus ergebe, daß,

wenn eine herauskriecht, sie durchsichtig erscheine und sich durchaus nichts in ihrem Magen zeige. Ihre Ruhezeit bestimmt er vom Untergange der Plejaden (21. Nov.) bis zum Frühlinge, sagt aber im Widerspruche mit sich auch, daß sie sowohl im Winter als im Sommer von Honig und Bienenbrot lebten. Die Praktiker wußten, daß die Bienen im Winter durchaus nicht ohne Futter leben können. Tritt nach der Brumalzeit Mangel ein, so zeigt er sich dadurch, daß sie auf den entleerten Tafeln starr, kraftlos und langsam dröhnend sitzen und fortgehen oder absterben, wenn sie nicht Unterstützung erhalten (Pall. IV. 15). Der Wärter gewährt dieselbe durch eingegossene Flüssigkeiten, sonderlich dadurch, daß er

> Schaffet Honig hinein in röhrenen Trögen und freundlich
> Nöthigend rufet die Matten zur wohlbekannten Erquickung.
> Virg. G. IV. 265.

e. Die Faulbrut. Die Römer hatten für diese, wie es scheint, in Italien nicht so seltene Krankheit nicht einen besondern Namen, beschreiben sie aber. Sie soll dadurch entstehen, daß die Bienen durch Freßbegierde verleitet — die Griechen nennen sie darum Freßkrankheit (φαγεδαινα) — nach Vollendung ihres Wachsbaues zur Honigsammlung sich nach entfernten Wäldern und Trachtfeldern begeben, wo sie durch plötzliche Regengüsse und Windwirbel überrascht, zum größten Theile umkommen. Da nun die wenigen, welche übrig bleiben, nicht genug sind, das Gebäude zu erfüllen, gehen die Waben, auch die leeren, in Fäulniß über und weil das Uebel immer mehr um sich greift, stirbt endlich das Volk gänzlich ab (Col. IX. 13).

> Wenn nun die Brut dir gesammt abschieb durch raffenden Unfall
> Und du umsonst nach Geschlecht von neuem Stamm dich umschaust,
> Virg. IV. 281.

ist das geeignete Mittel, Völker, welche die noch guten Waben ausfüllen können, mit den kranken zu vereinigen, sofern aber dies nicht möglich, das Gewirk, ehe es faul wird, mit einem recht scharfen Messer auszuschneiden (Col. IX. 13).

f. Die Tollkrankheit (κραυρα), wo die Bienen mit aufgetriebenem Hinterleibe niederstürzen. Möglicher Weise wird sie veranlaßt, wenn die Bienen Stoff verarbeiten, auf dem Mehlthau liegt; dann und in dürren Jahren erkranken sie hauptsächlich (Aristot. IX. 40, 19; VIII. 27).

g. Die Weiserlosigkeit führt bei den Römern keinen Namen, der Zustand aber wird mit seinen verschiedenen Entstehungsursachen ziemlich genau beschrieben. Es stand fest, daß die Bienen weder innerhalb des Stockes als Volk, noch außerhalb des Stockes als Schwarm ohne König sein können. Wird der herrschende König von natürlichem oder gewaltsamen Tode befallen, überlassen sich die Stammgenossen unthätigem Schmerze, drängen sich um die theure Leiche, klagen auch in wehmüthigem Gesumse; des Ordners und Befehlshabers beraubt, stellen sie den Flug ein (Pl. XI. 18), versäumen die Arbeit, überlassen sich fauler Zügellosigkeit und führen in eigenem Unverstande die Auflösung des Gemeinwesens selbst herbei (Col. IX. 11). In königslosen Stöcken findet man nicht Brut der Bienen, sondern nur der Drohnen (Aristot. V. 21), welche sich stolz vorthun und nicht mehr abgetrieben werden; die Werkbienen nehmen ab und werden furchtsam (Col. l. l.)

Will man einem dadurch herabgekommenen Volke aufhelfen, entnehme man im Juni einem andern Bruttafeln, an deren Enden sich größere und längere, einem Euterstriche ähnliche Zellen finden, und setze sie dem fehlerhaften, doch dann erst ein, wenn die königlichen Würmer die Deckel durchnagt haben und geburtsreif die Köpfe vorzustrecken sich anstrengen. Unreif eingesetzt gehen sie verloren (Pallad. VII. 7). Tritt Königslosigkeit im Frühjahre ein, lassen sich zwei oder drei weiserhaltige Stämme mit dem weiserlosen vereinigen. Diese Hülfsleistung gelingt in der Regel, nur bisweilen widerstreben die Bienen fremder, aufgedrungener Regentschaft und das junge Volk verschmähet die Weisheit der Altermänner (senatus), bisweilen sind auch die Könige selbst auf ihre Majestätsrechte eifersüchtig und dann muß die Vereinigung in oben angegebener Weise vorgenommen werden; wird ein Stock im späteren Frühjahre oder in der Schwarmzeit weisellos, kann man denjenigen Völkern oder Schwärmen, welche mehrere Weiser haben, einen entsuchen und denselben als Regenten (rector) für das verwaisete Volk bestellen (Col. IX. 11).

h. Raubbienen. Obwohl die Alten Raubbienen kannten und kennen mußten, so waren sie doch über die Natur derselben nicht völlig im Klaren. Plinius (XI. 18) gedenkt ihrer nach Aristoteles als einer besonderen Art, „die von den Drohnen verschieden ist.“ Ihre Abkömmlinge verrichten keine Arbeit und

werden von den nützlichen Bienen aufgefangen und getödtet; sie verderben die Waben bei sich selbst, gehen jedoch, wenn sie unentdeckt bleiben, in fremde Stöcke; ertappt, müssen sie sterben. Es kostet ihnen indessen Mühe, unentdeckt zu bleiben, weil sich an jedem Eingange Wachen befinden; kommt ja eine unbemerkt hinein, so kann sie, weil sie sich überfüllt, nicht fortfliegen, sondern wälzt sich vor dem Stocke, so daß es ihr gewiß Mühe kostet, zu entkommen.

Man hat einst beobachtet, daß, als ein Stock krank war, einige fremde Bienen kamen und, nachdem sie im Kampfe gesiegt hatten, das Honig forttrugen; als nun der Bienenvater diese tödtete, gingen auch die andern auf sie los, wehrten sie ab, „stachen aber den Menschen nicht." Nach Plinius (XI. 18) fallen die Bienen, wenn Futtermangel eintritt, über ihre Nachbarn her, um sie zu berauben, aber jedes gute Volk schützt sich im Voraus schon vorsichtig selbst gegen die Räuber (furantes), indem das Honig in das hintere Scheibenwerk gespeichert, das vordere Gewirke aber kürzer und leer gelassen wird (id. l. l. 10). Flavius Josephus in seiner Schrift: Von der Herrschaft der Vernunft (c. 14), erzählt, daß die in Körben wohnenden Bienen Kämpfe gegen die eindringenden Raubbienen, selbst mit Aufopferung ihres Lebens führten.

Ich finde, daß man Raubbienen getödtet (Arist. IX. 40), nicht aber, daß ein Züchter Raubbienen seines Nachbars durch irgend eine schädliche Flüssigkeit absichtlich vergiftet babe.

Die Biene, sagt Didymus, ist keinem andern Thiere hinderlich, sie kämpft nur mit dem, welches sie an der Arbeit hindern oder ihr Schaden thun will. Jedes feindliche Thier, das ihnen nahe kommt, umgeben sie haufenweise und ertödten dasselbe. Genannt finden sich:

III. Feinde unter den Vierfüßlern.

a. Der Bär (ursus) lebt außer von Getreide, Laub, Weintrauben, Obst, Krebsen, Ameisen und vierfüßigen Thieren des Waldes (Pl. VIII. 41), auch von Bienen (Pl. X. 93), deren Stöcke er zerbricht, um das Honig zu verspeisen (Aristot. VIII. 5, 3). Da er vorzugsweise auf Gebirgshöhen (Ovid. M. XIII. 836) und in Waldschluchten sich aufhält (Oppian. Ven. VI. 357), mag er den Wald- und Wanderbienen vielen Schaden gethan haben, und

schon ein solonisches Gesetz gebot Bären und Wölfe auszurotten (Aristoph. Av. 369. Köpke Gesetzg. d. Griechen S. 52).

b. das Schaf, weil sich die Bienen in dessen Wolle verwickeln (Aristot. IX. 40, 25. Pl. XI. 19, 3. Virg. IV. 10) und wie

c. die Ziege und

d. Die Kuh (Nemes. I. 34) auf den Weideplätzen die Kräuter, von deren Blumen und Blättern Wachs oder Honig gesammelt wird, naschend zerstöret (Arist. Pl. Virg. l. l.).

e. Das Frettchen (ἴκτις), von der Größe eines melitäischen (von der Insel Malta oder von der kleinen Insel Meleda an der illyrischen Küste stammenden) Hündchens, wird zwar sehr zahm, geht aber an die Bienenstöcke, denn es liebt Honig (Arist. IX. 6).

Es muß auffallen, daß keiner der Alten die Mäuse, die nach Arnobius (I. 3) jede Art „Frucht" fressen, als den Bienen verderblich anführt.

IV. Feinde unter den Vögeln.

a. Die Schwalben sind äußerst gefährlich und können ganze Stöcke aufreiben (Pl. XI. 19); sie kommen an, wenn die Bienen ihre Ausflüge beginnen, und thun um so größern Schaden, als sie dieselben im Fluge als leckere Speise wegschnappen (id. X. 35. Aristot. IX. 40, 16. Virg. XII. 473). Die größten Verheerungen richten die Hausschwalben an (Evenos Ep. XIV).

> Wild veröden sie Alles umher und die Fliegenden selber
> Tragen hinweggeschnappt sie dem grausamen Neste zum Labsal.
>
> Virg. G. IV. 15.

b. Die Meise (αἰγίθαλος), von welcher es drei Gattungen giebt. Die größte, die Finkenmeise (σπιζίτης), scheint die zu sein, welche Aristoteles (IX. 40, 16; VIII. 3, 3) unter den hauptsächlichsten Bienenfeinden anführt.

c. Der Immenfresser (μέροψ, merops), ein sehr bedeutender Feind (Arist. IX. 40, 16. Virg. IV. 14), weswegen er nach Servius auch „Biener" (apiaster, — stra) heißt.

Diese und andere hier nicht genannte schädliche Vögel (Virg. IV. 14) fangen die Zeidelmeister weg, berauben die in der Nähe befindlichen Nester der Eier und Jungen (Arist. IX. 40), scheuchen sie durch Tücher, Klappern (Pallad. I. 37) oder Schreckgestalten, Larven, Putzemänner (μορμολυκεῖον, μορμολύκη), des Pan, der Jagd und Vogelfang beschirmet (Leonid. Tar. XVII),

des Faunus, des Feindes alles Gevögels (Propert. IV. 2, 32), vor allen durch das rothangestrichene Bild des Priapus (Ovid. Fast. I. 415; VI. 319, 333), des alten Feldgottes und Gartenhortes, der sich auf Bienenzucht wohl verstehet.

Fruchtschwangeren Gärten sei Hüter der rothe Priapus,
Daß er mit drohender Hipp' scheuche die Vögel hinweg.
Tiboll. I. 1, 16.

V. Feinde unter den Amphibien.

1) Die Sumpf- und Flußfrösche, die den Bienen im Frühjahre nachstellen, wann sie ihrer Hauptbeschäftigung, dem Wasserholen, sich unterziehen (Aristot. IX. 40, 16), sind um so schädlicher, als sie die Bienenstiche nicht fühlen (Pl. XI. 19).

2) Die Eidechsen, namentlich der Gecko, der nach seinen rostfarbenen Flecken (Pl. XXIX. 39) oder Tropfen (stilla)

Sterneidechs, weil der Leib mit sternigen Tropfen gesprenkelt,
Ovid. M. V. 461.

genannt wird, ist eins der häßlichsten Geschöpfe, welcher selbst die eigene Haut, welche er nach dem Winter ablegt, verschlingt. Weil kein Thier gegen den Menschen so arglistig und neidisch sein soll, ist sein Name zum Schimpfworte geworden. Er hat sein Sommerlager gemeiniglich in den Einfassungen der Thüren und Fenster, auch in Gewölben und Gräbern (Pl. XXX. 27), lebt von Thau, Spinnen, Kerbthieren (id. XI. 31), geht aber auch an die Waben der Stöcke, lauert den Bienen an den Fluglöchern auf, schnappt die Gehenden und Kommenden weg (Virg. IV. 15, 243), und ist um so gefährlicher, als er mittelst seiner klebrigen Zähne an den Wänden und Unterschlägen der Stände, sofern sie nicht glatt abgetüncht sind, aufkriecht (Col. IX. 7).

3) Die Feuerkröte (rubeta), giftig wie der Gecko (Col. IX. 7. Pl. XXV. 75). Weil sie sich an den Eingang der Stöcke stellt, hineinhauchet und die vorstürzenden Bienen wegschnappt (Pl. XI. 19), muß sie durch wohl abgetünchte Steinunterschläge und enge Fluglöcher unschädlich gehalten werden (Col. l. l.).

4) Mehrere Schlangenarten (Col. l. l. Pall. I. 37).

VI. Feinde unter den Insecten.

a. Die Schabe (blatta), eine lichtscheue Genossin der Finsterniß (Pl. XI. 34. Pall. I. 37), mit Flügeldecken, ein ekelhaftes Thier, welches in mehreren Abarten vorkommt (Mart. VI. 60. Hor. S. II. 3, 118). Man kennt die weiche, die mühlen-

bewohnende (myloica), die sich gewöhnlich bei den Mühlen aufhält — wahrscheinlich die σιλφη der Bäckereien des Dioskorides (II. 38) —, eine stinkende, mit spitzigem Hinterleibe, die medicinisch sind (Pl. XXIX. 39), und die, welche sich in dem Bau der Bienenstöcke verbirgt (Virg. IV. 243. Col. IX. 7).

b. Der Immenkäfer (πρασοκουρις), ein Flügelkäfer, der in den Bienenstöcken entsteht, vom Blüthenstaube und besonders vom Porré (πρασος) lebt, gehört auch hierher (Arist. V. 19, 7).

c. Die Hornisse (crabro, ἀνθρηνη) lebt von Fleisch, macht in der Nähe des Mistes gern Jagd auf die da sich aufhaltenden großen Fliegen, reißt denen, die sie erhascht, den Kopf ab, fliegt davon, schleppt den übrigen Leib fort, gehet aber auch an süße Früchte (Arist. IX. 42) und stellt den Bienen vorzüglich im August, zwischen dem Aufgange des Sirius und Arktur, nach (Col. IX. 14, 10), dringt in die Stöcke und gewinnt hier um so leichter die Oberhand, als die Waffen der Bienen den ihrigen ungleich sind (Virg. IV. 245). Man soll sie verfolgen und tödten (Pall. IX. 7).

d. Die Wespen (vespa), vorzüglich häufig in trockenen Jahren und unangebauten Gegenden, gehören auch zu den Bienenfeinden (Pl. XI. 19); sie leben nicht blos von Blumen und Früchten, sondern auch aus dem Thierreiche (Aristot. IX. 41). Die Zeidlermeister zerstören ihre in der Nähe befindlichen Nester (id. l. l. 40, 16).

e. Eine Art Mücken, welche Mauleselmücken (muliones) heißen (Pl. XI. 19).

f. Die Spinnen (aranea) leben zwar vorzugsweise vom Mückenfange (Aristot. I. 1, 11), sind aber dennoch die ärgsten Feinde der Bienen (Pl. XI. 21), denn (Virg. IV. 246)

— — — Gehaßt der Minerva
Hängt ihr lockeres Garn die lauernde Spinn' um die Pforte,

und gelingt es dem Unzeuge, die Stöcke zu umweben, machen sie dieselben todt. Man muß sie daher im Frühlinge räuchern, doch ja nicht zu stark (Aristot. IX. 40, 2), auch ausfegen, denn der Geruch von Unrath macht die Bienen träge und das Spinnengewebe wickelt sie fest ein (Geop. XV. 4, 6). Rauch aber, besonders von kräftigen Kräutern, von denen Italien voll ist (Pl. XXV. 5), ist den Bienen behaglich und tödtet die Spinnen (Pl. XXI. 47). — Offenbar ist hier nicht die Netzspinne ge-

meint, sondern jene Spinne, welche nach Columella die Waben verdirbt, oder der spinnende Wurm, bei Aristoteles (VIII. 27; XI. 40) Wachsschabe (κληρος) oder Feuermotte genannt, der die Waben mit Gewebe bedeckt und zerstört; er erzeugt in der Wabe ein ihm ähnliches spinnendes Thierchen und macht den Stock krank.

g. Eine Art Schmetterlinge, träge, ehrlose Geschöpfe, die als Zaubermittel gelten (Pl. XXVIII. 45), sind in mehrfacher Weise schädlich. Sie benagen die Scheiben, hinterlassen Excremente, aus denen sich Würmer (tinea) erzeugen, und überziehen alle ihre Wege mit Spinngewebe, hauptsächlich mit einer zarten Wolle (lanugo), die an ihren Flügeln sitzt. Obwohl sie sich meist zögernd in den Stöcken halten, lassen sie sich doch nach dem längsten Tage bis zum Aufgange des Sirius, oder im Frühlinge, wenn die Malven blühen, zur Zeit des Neumondes durch Lichter oder Lämpchen, in hohen, engen, Krügen ähnlichen Gefäßen (miliarium), in denen sonst Wasser erwärmt oder Olivenöl aufbewahrt wird, oder in geflochtenen Körbchen, wie sie die armen Leute in Athen für ihre Kerzen oder Lämpchen haben (Aristoph. Ach. 453), die man Nachts vor oder zwischen die Stöcke stellt, oder durch völlig unverwahrt hingestellte Lichter ohne große Mühe vernichten (Pl. XXI. 47), denn begierig nach Licht, wie sie beständig sind, stürzen sie sich in die Flamme und verbrennen in der engen Mündung jener Krüge (Pall. V. 8). In Uebermenge finden sie sich hauptsächlich im Frühjahre ein, wo sie auch auf jede andere Weise getödtet werden müssen (Id. VI. 10. Col. IX. 14, 2). Nach Aristoteles (VIII. 27) ist der Schmetterling, der dem Lichte entgegenfliegt, ein Nachtfalter (ἠπιολος, der lateinische Uebersetzer hat ipiliotis, muß also ἠπιλιωτης gelesen haben) oder eine Lichtmotte; dieses Geschöpf erzeugt etwas mit Flaum erfülltes und wird von den Bienen nicht gestochen, vielmehr flieht es nur, wenn es beräuchert wird. — In den Stöcken erzeugen sich auch Raupen, sog. Bohrwürmer (τηρηδων), welche die Bienen nicht abwehren. Nach Plinius (XI. 21) entstehen sie aus dem Holze, nach Palladius (IV. 15) aus dem Miste der Schmetterlinge und stellen dem Wachse nach. Nach Columella (IX. 14) giebt es kleine Würmer (tineae, vermiculi), wahres Teufelszeug (pestis), ein scheußliches Geschlecht (Virg. IV. 246), welches sich fest an die Waben klebt und dieselben benaget. Die guten Bienen fegen die in den Stöcken entstehenden, die Waben

zerstörenden Thierchen hinaus, die Andern aber übersehen aus Lässigkeit die Zerstörung ihrer Werke (Aristot. IX. 40, 15). — Weil es Sache des Bienenwirthes, das genannte Zeug fortzuschaffen, mache er im Frühjahre die Stöcke auf und kehre den Schmutz mit der starren Feder eines Adlers oder andern großen Vogels fort (Col. IX. 14), oder er räuchere mit dampfendem Kuhmist, wodurch dasselbe von den Waben abfällt und das Volk gekräftigt wird. Dies auch der Rath Virgil's (IV. 240), der ebenfalls die leeren Waben weggeschnitten wissen will:

Wenn der geschlagene Muth und des Reiches Verödung dich jammert,
Dennoch räuchre mit Thymus getrost und schneide die leeren
Waben hinweg.

Vielleicht wurde er durch die Beobachtung des naturkundigen Aristoteles (V. 31, 32), daß sich in altgewordenem Wachse ein kleines Thier, das kleinste unter allen, in Folge von Feuchtigkeit von selbst zeugt, zu diesem Rathe veranlaßt.

h. Ameisen verschiedener Art (Pall. I. 35, 8).

Oel, diese dem Menschen so heilsame Flüssigkeit, tödtet Wespen (Sext. Empir. hypotypos. I. 14, 15), Bienen und alle Insecten, wenn man sie, den Kopf damit beschmiert, in die Sonne setzt (Aristot. VIII. 27).

Ich schließe mit den Worten des alten Freundes, Plinius (XI. 21): „So vielen Unfällen ist dieses wohlthätige Geschöpf ausgesetzt, und doch habe ich deren nur wenige erwähnt.“ Daß es bei uns nicht besser ist, wissen Sie nach manchen Unfällen, die Ihrem Stande in einer Reihe von Jahren begegneten, und Ihre Erfahrung, daß Menschenhülfe in Bienenkrankheiten meist nichts hilft, bestätigt Ihr 2c.

Zwanzigster Brief.

Bei fast jedem Briefe, den ich von Ihnen erhielt, bewunderte ich Ihre Geduld und Ausdauer in der Lesung meiner archäologischen Bienenepisteln, Ihr letzter aber hat in mir den Wunsch rege gemacht, daß ich doch in gleicher Weise ausdauernd sein möchte, dergleichen Disquisitionen zu veranstalten. Sie wünschen, daß ich Ihnen noch einige Fragen beantworte, und tadeln, wenn auch leise, daß ich der Biene in dem Kreise des germanischen Culturlebens nicht mit einem Worte gedacht habe; Sie vergleichen meine Briefe mit einem nicht ganz bis ans Ende ausgebauten Bienenstocke, und wollen, daß dieser leere Raum noch ausgefüllt werde, wenn auch zuzugestehen sei, daß eine derartige Mittheilung nicht streng in eine Reihe von Abhandlungen gehöre, welche sich zunächst auf italische Bienenverhältnisse beschränken sollte. — Ich bin ganz derselben Meinung und würde eine solche Zugabe auch dann, wenn ich eine „Bienenzucht der Völker des Alterthums“ hätte schreiben wollen, für unzugehörig halten, weil die Germanen nicht in diese Kreise gehören. Mit dem Eintritte der Germanen in die Geschichte schließt sich die alte Geschichte der Reiche und Völker mit ihrem Götterhimmel, ihren Gesetzen, Einrichtungen und Lebensrichtungen, und es erhebt sich eine neue Zeit mit andern Unterlagen der Religion, des Staates und öffentlichen Lebens, welche nicht von meiner Schrift befaßt werden sollte. Dennoch aber habe ich kein großes Bedenken, auch auf nordischem Boden mich eine Weile, wie es die bienenkundigen Griechen und Römer auch gethan haben, zu ergehen, zumal ich die Wanderung in deren Begleitung vornehmen muß, weil sie uns die ersten Nachrichten über die Bienenzucht der Deutschen geben. Daß sie spärlich sind, darf uns nicht wundern. Theilen sie uns über die Geschichte und Entwickelung des Volkes und Volkslebens, über Nahrung und Lebensweise, Handel und Beschäftigung unserer Urväter nur Weniges mit, wie viel geringer wird die Ausbeute aus ihren noch erhaltenen Schriften über einen so untergeordneten Gegenstand sein, wie die Bienenzucht

ist? — Doch es sei, Sie werden Sich mit Wenigem genügen lassen! —

Die Biene ist mit Ausnahme der allerkältesten Regionen über die ganze Erde verbreitet, und dieser Thatsache gegenüber die Annahme, daß sich ihre Haltung nur so weit erstrecke oder mit Vortheil betrieben werden könne, wie weit die Sphäre des Obstbaues gehe, nicht richtig. Auf den Bergen unseres Harzes und Thüringer Waldes, auf den Sudeten und der rauhen Alp, wo der Obstbaum nicht mehr gedeihet und die Baumfrucht nicht mehr zur Reife gelangt, in einer Seehöhe von 12—1700 Fuß finden sich Bienenstände, die ungeachtet der langen und strengen Winter jener Gegenden nicht blos ihr Futter eintragen, sondern auch noch Honigbeute liefern. Auf den Alpen, erzählt Tschudi (das Thierleben der Alpenwelt. 1861. S. 43, 142), „tauchen in einer Seehöhe von 4000 Fuß, mit dem Fön des Frühlings, außer einer Anzahl anderer Insecten, aus Erdlöchern, Steinsaaten, Bretterwänden der Hütten und Ställe, aus den modernden Baumstrünken oder der schorfigen Rinde ganze Heerden Bienen und Wespen aller Art hervor und führen unter einander einen erbitterten und mörderischen Krieg, in dem sich besonders die Grab- und Schlupfwespen hervorthun", was mich an die Kriege der Bienen im Frühjahr, deren Schauplatz nach Plinius die frischen Trachtfelder sein sollen, erinnert. „Man trifft sie aber noch," fährt Tschudi fort, „wenn auch selten und nicht mehr in ordentlicher Thätigkeit in einer Seehöhe von 6—7000 Fuß, 3000 Fuß tiefer dagegen handtieren sie mit voller Freudigkeit und Virtuosität in der üppigen Flora der Bergwiesen und sonnigem Getreide, eilen mit ihren dicken Staubhöschen von Blume zu Blume, saugen den Balsam aus tausend vollen winkenden Kelchen, kehren am Abend, an den Füßen den „Wachsstoff", im Magen den Honig in den wimmelnden Stock zurück, wo ihre Schwestern ihnen behülflich sind, sie der köstlichen Bürde zu entladen." Diese Thatsachen an sich machen wahrscheinlich, daß die Biene die Begleiterin des Menschen, ihres Aufsehers und Pflegers in Deutschland, wie rauh auch sein Klima geschildert wird, nicht gefehlt habe. Einöden, die sie, wie Didymus sagt, liebt, fand sie in Wäldern und Einzelhöfen, Nahrung auf Eichen, Wiesen und Weiden, welche die Römer als vortreffliche rühmen (Pl. XVII. 4). Ueberdem gehörte Germanien der Region des Obst-

baues, selbst in südlicher Bedeutung des Wortes, noch zu. Am Rheine wuchsen zu Plinius Zeit Kirschen, schwarz, roth und grün gefärbt, wie damals die anderwärts reifenden aussahen, deren Früchte nach Britannien versendet wurden. Sie waren wahrscheinlich aus Italien gekommen und trugen römische Namen (cherry, kirschbaer, körsbär) wie Birnen (paere) und Pflaumen (plommon). Es finden sich aber ausdrückliche Zeugnisse, daß unsere ältesten Vorfahren in mehr als Einer Gegend vor länger als 22 Jahrhunderten, zu derselben Zeit, wo Alexanders Krieger dem Aether entträufeltes Lufthonig in Indien aßen, die Biene gekannt, benutzt, sogar besonderer Pflege unterworfen haben. Schon Pytheas, der kühne Seefahrer, fand auf seiner Entdeckungsreise, die er mit einer Flotte von Cantium (Canterbury) über die Nordsee nach dem südlich gelegenen Festlande unternahm, in dem Bernsteinlande, an der Nordküste Germaniens, Bienenhaltung vor. Die Einwohner strichen Honig auf Brot und machten, von Honig und Getreide, wo es gewonnen wurde, ein Getränk (Str. IV. 5). Am Rhein war die Casia um die Bienenstände gepflanzt und den Galliern diente das Spülwasser von Honigscheiben als erwärmendes Getränk (Diod. S. V. 26). Drei hundert und dreißig Jahre vor unserer Zeitrechnung finden sich demnach die ersten Spuren nicht blos vom Verbrauch, sondern auch von Gewinnung des Honigs, bemerkenswerther Weise in einer Gegend, welche jetzt noch die Bienenzucht stark betreibt.

Sie wissen, daß nach etrurischer Lehre Bienen als prophetisch galten und Bienenschwärme, je nachdem und wo man sie fand, als Vorzeichen zukünftiger Ereignisse angesehen wurden (Claudian. B. get. 241. Liv. XXIV. 10. Tacit. A. XII. 64. Sil. VIII. 636. Cic. Harusp. 12). Da sie coloniale Symbole waren, konnte der zu Laurentum auf dem heiligen Lorbeerbaum sich in Form einer Traube niederlassende Schwarm die Ankunft des Aeneas und seiner trojanischen Ansiedler in Italien vorbedeuten (Virg. A. VII. 64), und die sich in den Statuen des Antonin, des Proconsul in Etrurien, einfindenden Bienen, die Sinnbilder des Monarchenthums, demselben die Kaiserkrone weissagen (Capitol. in Antonin. P. 3). Ließen sich Schwärme in Häusern, Tempeln oder Statuen nieder, gaben sie, nach alter Vorstellung, einzelnen Menschen und ganzen Staaten wichtige Vorbedeutungen, es ist aber darauf, wie Plinius (XI. 18) angiebt, „schon schrecklicher

Jammer erfolgt.“ Wenn sie sich während eines Kriegszuges im Lager, Lagerräthe oder Heere niederließen, sah man sie als Vorzeichen von Ueberfall des Feindes und eigenen Unglückes an *), wie sie auch im Morgenlande (5. Mos. 1, 44. Ps. 118, 12. Jes. 7, 18) und in Griechenland (Hom. Il. II. 87) Bilder feindlicher Kriegsheere und wegen ihrer schmerzlichen Stacheln, ihrer Waffen, gefürchtet sind. Man weiß, daß dem Pompejus die Niederlage bei Pharsalus durch Bienen, die sich auf seine Fahnen setzten (Dio Cass. XLI. 61), dem Varus in Germanien durch Bienen, die an den Altären im Lager Wachszellen bauten (id. LVI. 24), den Römern am Ticinus durch einen Schwarm, der sich auf einem Baume (Liv. XXI. 46), den Consuln Appius Claudius und Q. Fulvius durch einen Schwarm, der sich auf dem Markte zu Casinum niederließ (id. XXVI. 23), augurirt wurde. Jener Bienenschwarm, der sich im kaiserlichen Lager ansetzte, vorbedeutete den Tod des Kaisers Claudius (Dio Cass. LX. 35). — Als Drusus (12 J. n. Chr.) mit einem Römerheere in die nördlichen Wohnsitze unserer Väter einbrach, ließ sich vor dem Zelte seines Lagerpräfecten, Hostilius Rutilius, ein Bienenschwarm um ein starkes Seil und einen Lanzenschaft nieder. Die Wahrsager deuteten dies als böses Vorzeichen, der Erfolg aber war ein anderer, als der gefürchtete; Drusus schlug die äußerst glückliche Schlacht bei Arbalo, woraus man folgerte, daß die Wissenschaft der Zeichendeuter nicht untrüglich ist (Pl. XI. 18), denn nach gewöhnlicher Vorstellung wurde dadurch ein großer Verlust vorbedeutet (Jul. Obseq. de prodig. c. 95, 113). „Da Drusus links der Lippe marschirte und an der Weser umkehrte, so muß Arbalo in der Nähe dieses Stromes, zwischen Holzminden und Höxter, am Fuße des Sollinger Waldes gesucht werden.“ Wenn man auch aus diesem und dem Varus geschehenen Zeichen nicht auf eine im Sollinger und Teutoburger Walde betriebene zahme Bienenzucht mit voller Sicherheit schließen kann, so läßt sich doch ohne Zwang folgern, daß Bienen überhaupt vorhanden waren, wohl auch eine zahme Zucht, weil die natürlichen Verhältnisse Germaniens einer wilden nicht zusagend erscheinen. Die dunkel

*) Noch im Mittelalter herrschte dieser Glaube. Als sich vor der Schlacht bei Sempach eine Biene auf die Waffen des Herzogs Leopold setzte, wurde sie als Unglückszeichen angesehen (Wackernagel's Lesebuch S. 703).

gebräunte Honigscheibe aus Germanien, welche Plinius (XI. 14) in einer Länge von 8 Fuß, à $11\frac{1}{2}$ Zoll sah, kann man nicht mit Entschiedenheit als Product der Waldbienenzucht ansehen, da deren Färbung auch durch das in den Wäldern häufige Heidekraut, welches bekanntlich überall dunkelscheinigen Wachs- und Honigstoff liefert, oder durch den Einfluß der Beute, mag sie aus Eichen-, Buchen-, Linden- oder Tannenholz gewesen sein, hervorgebracht sein kann. Die Angabe, daß am Rheine die Casia um die Bienenhäuser (Stände) angepflanzt worden sei, berechtigt, auf das Dasein einer schon geordneten zahmen Zucht in jenen Gegenden und auf ein Bestreben der Bewohner zurückzuschließen, ihre vaterländische Gegend mit honigenden, aus dem Süden eingeführten Pflanzen zu bereichern. — Die Nachricht von der langen Honigscheibe aus Germanien läßt sich nicht ohne Weiteres als eine übertriebene ansehen, wohl aber ist die Annahme berechtigt, daß die Germanen nicht beengende bretterne, am wenigsten stroherne Wohnungen für ihre Bienen hatten, dieselben vielmehr in Klotzbeuten (Stöcken) ausgehöhlter Bäume, besonders der Buchen, Linden oder Eichen, wie sie sich jetzt noch im Sollinger finden sollen, hielten. Diese sog. Beuten, die ältesten und einfachsten Wohnungen gezähmter Bienen, aufgestülpt innerhalb der großen Höfe, deren Baring, wie Tacitus berichtet, mit Gräben umfaßt war oder in der Nähe der wilder Bienenzucht förderlichen Wälder, lassen sich in einer zum Einbau achtfüßiger Honigscheiben geeigneten Größe denken, weil große Bäume häufig waren. Strabo (IV. 6) erzählt, die Ligurer haben so große Werkbäume, daß man bei Einigen einen Durchmesser von acht Fuß gefunden hat.

Die Gebirge von Norikum und Karnien, also die jetzt noch durch ihre einträglichen Stände bekannten Gegenden von Salzburg, Lauffen, Linz, Villach 2c., waren reich an Honig und Wachs; die in denselben lebenden Räuber schonten die Bewohner der fruchtbareren Ebenen, um von ihnen Lebensbedürfnisse zu erhalten, und gaben ihnen dafür Harz, Pech, Kienholz, Käse, Wachs und Honig (Str. IV. 6). Dennoch waren die Bienenproducte, gleichviel ob durch wilde oder zahme Zucht gewonnen, schon Gegenstände des Tauschverkehres. Die wilde Bienenzucht beschränkte sich wohl zumeist auf das Ausbeuten des Honigs; wo Ansiedelungen waren, dürfte sich der Zeidler weniger mit dem Einfangen

und Einsetzen der Schwärme in hohle Bäume, die zum Reviere des Besitzers gehörten, als in Stockbeuten beschäftigt haben.

Die Bedeutung der Bienenzucht ergiebt sich insbesondere aus den ältesten Gesetzen. Flog ein Schwarm in den Baum eines fremden Revieres, hatte der Besitzer das ihm gesetzlich (Leg. Baj. XXI. 8) gegebene Recht, durch Rauch oder drei Schläge den Schwarm zu vertreiben. Glückte dies nicht, so gehörten alle im Stocke zurückbleibenden Bienen, also der Kern des Volkes mit der Königin, dem neuen Besitzer. — Wer einen Schwarm im eigenen Walde, in Felsen, Steinen oder Bäumen fand, konnte denselben als Eigenthum in Anspruch nehmen, nur mußte er nach dem westgothischen Gesetze (L. Wisig. VIII. 6, 1) drei Zeichen (tres decurias, quae vocantur characteres) dahin machen, daß kein Betrug entstehe. Diese Zeichen durfte Niemand verletzen; wer es that, mußte dem Beschädigten Ersatz doppelten Werthes leisten und überdem 20 Streiche leiden. Derartige Bestimmungen waren nöthig unter einem Volke, nach dessen Gesetzen Bienenhäuser wie einzelne Stöcke nicht in Städten und Dörfern, sondern, damit Niemand Schaden geschehe, nur an abgelegenen Stellen gehalten werden durften (Leg. Wisig. VIII. 6, 2). Diese letzte Bestimmung beweiset, daß Hausbienenzucht stattfand. Das salische Gesetz (L. Sal. IX. de furtis ap.) nimmt schon Rücksicht auf den Bienendiebstahl; mit einem Dache bedeckte Bienenhäuser und offene, unbedeckte Stände erscheinen hier mit Bestimmtheit. Das bayerische Gesetz (L. Boj. XXI. 1, 9) erwähnt dreierlei Arten von Bienenstöcken, aus Holz, aus Rinde und Reißiggeflecht, es ordnet auch das Eigenthumsrecht an einem Schwarme, der sich in den Stock oder Stand des Nachbars zieht. Das westgothische Gesetz nimmt die Einzelstände, welche es verlangt, in Schutz; schon der Versuch, hier Etwas rauben zu wollen, wurde dergestalt bestraft, daß der Freie drei Schillinge bezahlen und funfzig Prügel erleiden sollte; hatte er Etwas genommen, mußte er den entwendeten Gegenstand neunfach ersetzen und bekam überdem noch Schläge. Der Leibeigene erhielt im ersten Falle 100 Hiebe, im zweiten hatte er sechsfachen Ersatz zu gewähren; der Herr, welcher dies nicht that, mußte den Dieb an den Bestohlenen ausliefern.

Bei den Longobarden gab, wer aus einem Bienenhause einen Stock entwendete, 12 Schillinge Strafe, das sächsische

Recht aber verfügte Todesstrafe, wenn er aus dem Verschlusse, und neunfachen Ersatz des Werthes, wenn er aus dem freien Standorte entwendet war.

Die Einführung des Christenthums bildet überall einen Wendepunkt in der Geschichte der Cultur der Völker. In Deutschland wirkte es, abgesehen hier von dem höheren Geistesleben, wie auf Ackerbau und Viehzucht im Allgemeinen, auf die Bienenzucht förderlich. Dieselbe trat in den Dienst der Kirche, welche Wachs, „die göttliche Fettigkeit“, für ihre Feste, Gottesdienste, Horen, Messen und Exequien bedurfte und mit älteren Kirchenvätern das Honig als lautere Himmelsspeise ansah, welche Johannes in der Wüste und der Heilige Gottes nach seiner Auferstehung genossen hatte. Es war die Speise der unschuldigen Kindlein, die lautere Fastenspeise, das Mittel, den herben Landwein zu versüßen, Meth zu bereiten, der einzig gekannte Stoff, die rohe Kräuterkost der geistlichen Herren etwas schmackhafter zu machen. Wie die Essener im Oriente, beschäftigten sich die Klosterbrüder in den Klostergärten mit Bienenzucht, schon ehe Karl der Große noch angeordnet hatte, daß auf jedem seiner Güter ein besonderer Zeidler sein, Honig und Wachs reinlich bearbeitet und die Mansurier (Hüfner) solche Zinsen, hier an die Höfe, dort an die Klöster und Kirchen geben sollten. Die Bauern mußten sich mit dieser Zucht abgeben, weil Adel und Geistlichkeit deren Erträge als Emphyteuse mit forderten.

Man kannte drei Arten Bienen, den König (dux apium), männlichen Geschlechtes, die Arbeiter und die Drohnen (fucus, api sinilis, id est treno) oder Drähnen. Ein Bienenstock (alvearium, vas apium vel piutta) hieß Butte, — ein Ausdruck, der sich für große, weite Stöcke noch in Thüringen erhalten hat.

Es würde hier nicht die geeignete Stelle sein, in dem Verfolge der Geschichte der deutschen Bienenzucht über die ältesten Zeiten und römischen Nachrichten zu gehen, doch sei gestattet, nach unter einzelnen Volksstämmen, namentlich der Bayern und Thüringer, erhaltenen Ueberlieferungen auf Vorstellungen hinzudeuten, welche unsere alten Volksgenossen über Bienen unterhielten und traditionell noch unterhalten. Manche derselben erinnert an einige, wie man sie im Alterthum findet.

In manchen Gegenden sind leise, vom Volke geschonte Spuren einer Verehrung der Bienen erhalten; eine Biene todt zu

schlagen, gilt als Unrecht, als sittliche Rohheit; man liebt sie schmeichelnd „Bienchen" zu nennen und traut ihnen ein Gefühl für Schlecht und Recht, und die Fähigkeit zu, Gute und Böse, Bekannte und Unbekannte zu unterscheiden; demgemäß sollen sie ihren Wärter kennen, schonen und sich von ihm am liebsten behandeln lassen. Nicht Jeder ohne Ausnahme darf zu ihnen treten; die Nähe mancher Leute stört, ängstiget, verletzt sie, denn sie dulden nicht Jeden um sich, verfolgen vielmehr den Einen hartnäckig, den Andern schonen sie immer aus unbegreiflicher Ursache. Gegen Kinder überhaupt sanft, schonend, lassen sie sich selbst deren nahes Spiel gefallen, erbittern sich andererseits gegen den, der schwitzt, nach Branntwein oder Bock riecht; geschminkten und parfümirten Mädchen sind sie außerordentlich feind, ingleichen Apothekern und Todtengräbern.

Die Bienen werden als zum Hause gehörig angesehen; der gemeine Mann denkt sie als Glieder der Familie, als Solche sehr empfindlich, selbst „übelnehmisch". Leise Andeutung dieses Verhältnisses giebt schon die Sprache, welche den Züchter, zumal den mit ihrer Behandlung wohlbekannten, in die Geheimnisse ihres Lebens eingeweiheten Züchter als „Bienenvater" (Immenwadder) bezeichnet, ein Ausdruck, der bei der Tauben-, Hühner-, Schaf- und Schweinezucht unerhört sein möchte. Sie wollen aber von demselben als Gegenstände von Werth behandelt sein; er darf wohl Stöcke verkaufen, keinen aber verschenken. Wer Bienen verschenkt, wäre es auch der Vater an den Sohn, verschenkt sein Glück. Deutlicher tritt ihre Zusammengehörigkeit mit Haus und Hausgenossenschaft in ihrer vorausgesetzten Theilnahme an allen wichtigen Ereignissen der Familie hervor; Alles, was Frohes und Leides dem Hause und der Familie begegnet, muß den Bienen sorgfältig angezeigt werden. Hie und da ist es herkömmliche Sitte, wenn der Hausherr stirbt, die Bienenstöcke zu schütteln, zu beklopfen, umzudrehen, in Thüringen jedem Einzelnen ein- oder anzusagen: „Dein Herr ist gestorben," weil sonst Alle aussterben würden, „wenn ihr Herr nicht Abschied nähme oder nehmen ließe." Dies ist indeß nicht blos vereinzelter Gebrauch in Mittel- oder Norddeutschland, sondern auch altenglische Sitte. Es heißt (John Brand's pop. antiquities, enlarged by Sir H. Ellis. Vol. II. 1621. S. 183): That most commonly all the bees die in their hives, if the master

or mistress of the house chance tho die, except the hivers be presently removed into some place und weiter i. J. 1790: a superstitions costom preveuls ad every funeral in Devonshire, of turning raend the bee-hives that belonget tho the deceased, if he had ang, and that at the moment the carpse is carrying out of the house.

Hierher gehört das in Thüringen hie und da vorhandene, auf eine Divinationsgabe der Bienen und deren enge Verbindung mit ihrem Besitzer deutende Wort: Wenn die Bienen fortziehen, wird der Herr bald sterben.

Nach einem im Volke gäng und gäben Grundsatze dürfen Bienen gleich bei der Begründung der Stände nicht als bloße Geldwaare angesehen werden. Wer sie kauft, soll nicht einzig in Münzen, sondern auch Etwas in Früchten bezahlen, und wer im Frühjahre beschaffte Stöcke fortbringen will, muß dies am Charfreitage thun, weil sonst weder der Käufer, noch der Verkäufer Glück haben. Soll eine Anlage gedeihen, muß mit der Dreizahl und zwar dergestalt begonnen werden, daß man einen Schwarm findet, den zweiten kauft und den dritten sich schenken läßt, — wer aber Bienen stiehlt, von dem weicht das Glück im Allgemeinen, und wer auf seinem Stande bestohlen wird, verliert alles Bienenglück.

Der Bienenvater darf gegen Andere mit Honig nicht gerade kargen; wenn er „schneidet", muß er dem Nachbar etwas Honig schenken, weil die Bienen aus dessen Garten und Felde eingetragen haben; thut ers nicht, straft ihn der liebe Gott, indem er das nächste Jahr kein gutes Wetter macht. Wer Kranken Honig versagt, wenn sie bitten, hat im nächsten Jahre viele leere Tafeln und kranke Bienen, und wer Kindern ein Honigfläschen versagt, versündigt sich an der heil. Maria und dem Herrn Jesus.

Damit die Bienen gedeihen, legt man ihnen in Pommern einen sog. Krötenstein, auch wohl einen aus dem in ihren Stöcken befindlichen Unrathe unter und schützt sie gegen Ameisen durch Fischeingeweide, welche vor das Flugloch — in Pommern übereinstimmend das Tielloch genannt — gelegt werden.

Bienen können Leichen und Leichengeruch durchaus nicht vertragen; sie sterben aus, wenn ihnen ein Nagel von einem Sarge in die Stöcke gelegt oder gesteckt wird.

Die Zucht ist mühelos und einträglich; der Volksreim sagt:

> Bienen und Schafe
> Ernähren im Schlafe.

Aehnlicher Bedeutung ist folgender Reim:

> Wem die Bienen gut schwärmen,
> Darf sich nicht härmen.

Die Zucht ist aber unsicher und jede Anlage mißlich; drum

> Wer will sein Geld sehn flieh'n,
> Halte Tauben oder Bien'.

Wer von Bienen träumt, wird Zank haben, und wer einen Bienenschwarm im Traume sieht, sterben. — Spuren dieses Glaubens finden sich bereits im Mittelalter.

Das Rauben läßt sich durch natürliche und magische Mittel befördern. Zu letzteren gehört die Anwendung des sog. Frittbohrer, der, je nachdem er vor- oder rückwärts gedreht wird, eine befördernde oder hindernde Kraft äußert, doch scheint dabei noch ein Geheimmittel in Anwendung zu kommen. Bienen sollen zum Rauben veranlaßt werden, wenn man ein Stück der Luftröhre eines Raubthieres, z. B. eines Marders, in dem Flugloche so befestigt, daß sie beim Aus- und Einfliegen durchkriechen müssen. Zur Abhaltung fremder Räuber bedient man sich gewisser Kräuter, welche jedoch auf einem Kirchhofe erwachsen sein müssen. Zum Dämpfen der Stöcke oder Schwärme ist Wermuth von Gräbern der beste.

Die populäre Praxis ist in ausgezeichneter Weise dahin gerichtet, leichtes Einfassen der Schwärme zu ermöglichen und deren Fortziehen zu verhüten. Weil die Bienen Gefühl für Töne haben, kommen die Schwärme meist Sonntags, wenn die Glocken zur Kirche rufen oder die zwölfte Tagesstunde eingeläutet wird, auch lassen sie sich, wenn die ersten anfangen, das Flugloch zu umschwärmen, durch Klopfen mit einem Schlüssel an eine stiellose Sense bewegen, den Stock bald zu verlassen, wird das Getön fortgesetzt, sich an einen nahen Baum zu setzen. Auch in England klopfte man zur Beruhigung der Schwärmenden auf Wärmflaschen, Bratpfannen oder Kessel. Die Bewohner von Cornwall riefen, wenn ihre Bienen schwärmten, den Kobold oder spirit Browny an; ihr Ruf: Browny, Browny, dachten sie, sollte die Schwärme veranlassen, nicht in den alten Stock

zurückzukehren, sondern sich zu setzen und eine neue Colonie zu bilden.

Es gingen in dem Volke auch gewisse Besprechungen und Beschwörungen im Schwange und der sog. **Bienensegen** mußte von dem Bienenvater gekannt sein. Die vollständigste bis jetzt bekannte desfallsige Formel lautet:

1. Kün, kün, kün,
   Imenwiser, set di
   Up min gebêt,
   Up mîn lôf im gras
   Un drey mi flîtich
   Honig un wass
   Kün, kün, kün! —

Die übrigen sind dem Munde des Volkes entnommen; sie scheinen, wenn auch unter dem Einflusse anderer Segensformeln verderbt, ursprünglich zu Jener zu gehören.

2. Im, du sast di setten
   An ênen groenen twîch
   Un dregen honnig un wass! —

Im Namen Gottes des Vaters ꝛc.; „Amen“ darf nicht zugefügt werden.

Zum Theil verhochdeutscht ist Folgende:

3. Immenwiser, setz dich nieder,
   Auf Laub oder Grass,
   Bring mi honnig un wass!

Hochdeutsch, mit falschem Reim, ist folgender Segen:

4. Bienlein, Bienlein
   Bleib bei mir im grünen Grass,
   Wo einst Jesus, Maria und Joseph sass.

Noch verdient Erwähnung, wie sich das Volk in seiner Weise die naturgeschichtlich feststehende Erscheinung zu erklären sucht, daß die Biene den weißen Klee besucht, den rothen aber, trotz seiner honigduftenden Blüthe, meidet. Der rothe Klee, sagt man, sei ihr zur Strafe verschlossen, weil sie am Sonntage gearbeitet habe, denn der liebe Gott habe gewollt, daß sie gleich dem Menschen an diesem seinem Tage von ihrer Arbeit ruhen solle, aber sie sei ungehorsam gewesen; weil ihr der Regen

manche Stunde der Wochentage verdorben, habe sie am Sonntage den Kopfklee aufgesucht, und darum könne sie in demselben nun und nimmermehr Etwas schaffen.

Diese und andere gewiß in ältester Vorzeit wurzelnden Vorstellungen ließen sich ohne Zweifel noch durch Beiträge aus andern Gegenden vervollständigen. Sollten Ihnen aus der Ihrigen Einige bekannt geworden sein, bittet um deren Mittheilung Ihr rc.

II. Abtheilung.

Die wichtigsten Bienenpflanzen.

Die Alten entbehrten einer festen, systematischen Eintheilung der Pflanzen; ihre Classification gründet sich bald auf die Blätter, bald auf die Stammhöhe, den Standort, die zu machende Verwendung oder die Beschaffenheit der Wurzeln und Blüthen. Die nachfolgende Eintheilung der Bienenpflanzen dürfte sich durch die Alten selbst rechtfertigen lassen.

I. Staudigte Wurzelgewächse.

1. Die Sternblume (amellus).

Die gelbe oder purpurne italische Sternblume (amellus) trägt angeblich ihren Namen von Mella, einem Flusse bei Brixia im cisalpinischen Gallien, in der Nähe des mantuanischen Gebietes, wo sie in dichter Menge auf Wiesen und in Thälern vorhanden, der Bienenzucht sehr förderlich gewesen sein mag. Sie liebt feuchten Boden (Col. IX. 4, 4. Virg. IV. 275) und treibt aus der zaserigten Wurzel viele Stengel, auf denen die Blumen mit gelber Scheibe und vielen purpurnen, dem schwarzen Veilchen ähnlich gefärbten Blättern erscheinen, welche die Landleute zu Kränzen, Blumenketten und Aufputzen der Altäre verwendeten.

Auch auf Wiesen blühet ein Kraut, dess' Namen Amellus
Nannte der Ackermann, dem Suchenden leicht zu erspähen,
Denn ein mächtiger Wald entsteigt der zasrigten Wurzel;
Gold ist die Scheibe der Blum', allein auf den häufigen Blättern

Ringsum glänzt der dunkeln Viol' anmuthiger Purpur.
Oftmals schmückt sie, in Ketten gereiht, die Altäre der Götter.
Scharf ist im Mund ihr Geschmack. Es pflückt in geschorenen Thälern
Solche der Hirt und rings dem gewundenen Strome des Mella.
Virg. G. IV. 271.

Der Werth dieses, auch in feuchten Gärten anzupflanzenden staudigten Gewächses für die Bienen liegt in der Blüthe und in der Wirksamkeit seiner Wurzel, welche mit dem herben und anziehenden aminäischen Weine höheren Alters (Virg. G. II. 97) abgekocht, einen Saft giebt, der ausgepreßt und geklärt, als Heilmittel kranken Bienen vorgesetzt werden kann (Col. IX. 13, 8). Drum,

Koche davon die Wurzel im duftenden Safte des Bacchus,
Stelle sie dann zur Speis' in vollen Körben am Eingang.
Virg. G. IV. 279.

Matthiolus hält diese Pflanze für die attische Aster (*ἀστὴρ ἀττικός*) des Dioskorides (IV. 118). Die Aster, welche Plinius (XXVII. 19) unter dem Namen Bubonium anführt und durch kurzen Stengel, zwei bis drei längliche Blätter und strahlenartige Blüthenköpfchen, wie Sterne in der Spitze, kennzeichnet, ist schwerlich die Bienenaster. Sie dient angebunden wider Hüftweh, eingenommen wider Schlangenbisse und am Gürtel angebunden bei Leiden der Schamtheile (bubones), sofern sie, wie es stets geschehen sollte, mit der linken Hand abgebrochen wird.

2. Der Bärenklau (acanthus).

Der Acanthus (Bärenklau), ein niedriges (Theocr. XXVI. 4) aber schönes, schmiegsames (mollis), sich windendes, fettiges (lubricus et flexuosus, Pl. Ep. V. 6, 19), fast wasserklares (liquidus, *ὑγρός*) Gewächs, kommt wild an felsigen und nassen Plätzen (Diosc. III. 17. Nemes. II. 5) vor, wird aber auch in Gärten der Bauern (Nemes. l. l.) gezogen. Durch die Kunst ist dasselbe ein städtisches geworden (Pl. XXII. 34), welches die Ziergärtner (topiarii) wegen seines Blumenreichthums (Nicand. Ther. 645) zur Zierde (Virg. IV. 123), namentlich zur Einfassung der erhobenen Gartenbeete (pulvinorum assurgentium tori, *ἄνδηρα, πρασιαί*, Niceph. Alex. 532), die Bienenwirthe in der Nähe der Stände anzupflanzen pflegen. Columella (IX. 4, 4) räth, diese stark honigende, reichlich und frühzeitig blühende Blume

(Virg. Col. 407), welcher der Corycier bei Tarentum, der sie in seinem Garten zog, einen Theil seiner reichlichen und baldigen Bienenerträge verdankte, um die Stände zu züchten, zumal sie durch den schönen Wuchs ihrer gewundenen Stiele (caules acanthini) eine besondere Gartenschönheit gewährt (Virg. IV. 123, 137). Auf der tuscischen Villa, wo sie auch eingeführt war, stand sie (Pl. Ep. V. 6, 8) theils beetweise, theils in der Nähe des Portikus und Xystus unter Gruppen verschiedentlicher Gewächse im Liebreize ihres Farbenschmuckes, theils eingeschlossen von geschorener Grünung. Bei der Anlage jedes Lustparkes sollte neben andern auf diese Zierpflanze besondere Rücksicht genommen werden, sofern der Boden feucht oder wässerbar ist.

Schon hat eifriger Fleiß vollbracht die begonnene Arbeit,
Hoch aus dem Schutt aufhäufend das Werk; und mit steigenden Schollen
Wuchs der Hügel des Landes zum wohlgeränderten Umfang.
Dem zur Befriedigung stellt er geglättete Quadern des Marmors,
Und mit beständiger Sorge bepflanzt er ihn. Hier wird Akanthus,
Hier die Rose gepflegt, die im Purpurschimmer erröthet;
Alles Violengeschlecht ist hier und die spartische Myrte,
Auch Hyacinthus und hier die Cilicierblume des Safrans;
Lorbeer zugleich, der dem Phöbus emporprangt, hier Rhododaphne,
Lilien und das Gesproß wildwuchernden Rosmarins,
Und das sabinische Kraut, das Weihrauch dampfte der Vorzeit,
Auch Chrysanthus und Epheugerank mit ergilbenden Träublein,
Bocchus, die Königsblum' aus Lybia und Amarantus,
Frischer Buphthalmus zugleich und der stets umblühete Tinus;
Auch nicht fehlt der Narcissus allhier, den Stolz ob der Schönheit
Gegen den eigenen Wuchs mit Amor's Gluthen entflammte,
Und was sonst für Blumen verjüngt im Frühling hervorblühn.

Virg. Col. 391.

Es giebt zwei Arten; die eine hat breites und langes, oder doch breiteres und längeres Blatt, als das des Salates (θριδαξ), eingeschnitten, wie das der Rocka (εὔζωμον, eruca), dunkler Farbe, glänzenden, glatten Ansehens; der Stamm, ebenfalls glänzend, glatt, etwa zwei Cubitus hoch, fingerstark, trägt oben in Zwischenräumen kleine, dornige Blätterchen, zwischen denen die weiße oder krokosfarbige, wie es scheint zum Färben der Kleider (acanthia) verwendete (Heins. ad Claudian. Epithal. Honor. 96. Calpurn. IV. 68), zweifellos zu Kränzen benutzte (Nemes. II. 5) Blüthe vorkommt. Der Same ist länglich und gelb (Diosc. l. l. Pl. XXII. 34), die Wurzel röthlich, lang, schleimhaltig, medicinisch,

namentlich bei Verbrennungen, Verrenkungen, unter Speisen, namentlich mit Ptisane gekocht, gegen drohende Schwindsucht, warm aufgelegt bei Podagra und Entzündungen.

Wegen ihrer dunkelfarbigen Blätter nennt man diese Art auch Schwarzblatt (*μελαμφυλλον*), weil sie schlängelhaft wächst, „Schlängel-, Ranken- oder Kriechakanthus", und weil sie gern zu Kränzen gebraucht wird, „Kinderliebe" (*παιδερως*).

Die andere, wilde Art (*ἀκ. ἀγρια*), ist dornig, kleineren und krauseren Blattes, die Wurzel gleicher Wirkung.

Die eigenthümlich schönen Windungen der Ranken (Col. X. 241) führten den Akanthus in die Baukunst, zur Verzierung der schlanken, korinthischen Säulen ein, wozu folgender Vorfall die erste Veranlassung gab. Die Amme eines jungen Mädchens hatte nach deren Tode alle Sachen, an denen dasselbe einst Wohlgefallen gehabt hatte, in einem wohl verwahrten Korbe mit Deckel auf das Grab gestellt; zufällig war unter dem Korbe eine Akanthwurzel, welche im Frühjahre Blätter trieb und den Korb umschlang. Kallimachus, der durch Kunstfertigkeit ausgezeichnete Bildhauer, der die wichtige Kunst erfand, den Marmor zu bohren und die goldene, Tag und Nacht brennende Lampe der Athene Polias auf der Akropolis verfertigte, bemerkte diesen Korb, bewunderte die ihn in zarten schönen Windungen umgebenden Blätter und bildete nach diesem Muster das korinthische Säulen-Capital, als dessen Erfinder er angesehen wird (Vitruv. IV. 1, 9). Griechische Toreuten (Propert. III. 9, 7) ahmten die gefälligen Windungen auf andern Kunstarbeiten, namentlich auf Becken (Ovid. M. XIII. 701) und Pokalen nach, was in Italien ebenfalls Beifall fand (Virg. Ecl. III. 45). Die griechischen Becher galten aber dennoch als die vorzüglichsten, der Ziegenhirt wenigstens rühmt von dem Seinen:

> Bärenklau ziert rundum in zartem Gewinde den Becher.
> Wunderbar schön, ein äolisches Werk, ob welches der Geist staunt.
>
> Theocr. I. 55.

Auch Gewande, Kleiderzeuge (Virg. A. I. 649. Stat. S. I. 37, 38. Vellej. II. 56, 2. Isidor. XVII. 9) und Wände wurden mit Akanthus bezeichnet, verziert, und die Altäre geschmückt (Theocr. XXVI. 5).

3. Die Wachsblume (cerinthe).

Die Wachsblume, ein in Italien und Sicilien gemeines Kraut, mit weißlichem Schafte, bläulichem, weißgefleckten Blatte, hohlem Kopfe, in welchem der Honigsaft befindlich ist, und gelber Blume, erreicht die Höhe eines Cubitus. Die Bienen sind danach sehr begierig und die Bienenväter pflanzen sie für ihre Völker an (Pl. XXI. 41. Virg. IV. 63); dennoch wird sie von Columella nicht unter den honigenden Gewächsen angemerkt. Der Name (κηρος — ἀνθος) deutet an, daß sie viel Wachs liefert.

4. Der Mohn (papaver).

Der Mohn liebt Wässerung (Virg. IV. 131. Ovid. M. X. 190), Wiesenland (Propert. I. 20, 38) und weil er stark zehrt (Virg. I. 77. Pl. XVII. 7), Ackerfelder, welche gedüngt worden sind, namentlich mit Asche von Reißig und geschneidelten Reben (Pl. XVIII. 61. Cat. 38. Pallad. X. 13). Vorzüglich gedeiht er in dem milden, mürben Boden Aegyptens.

Die Zeit zur Aussaat, welche Einige nach der Mastixfrucht berechnen (Pl. l. l.), ist in warmen und trockenen Gegenden der September (Pallad. X. 13) oder der spätere Herbst (Col. XI. 3, 14) oder das erste Frühjahr (Pl. XVIII. 56), in milden Strichen der Februar (Col. l. l.), in rauheren, wie jenseit des Padus, der März und die Zeit bis zum Minervenfeste (Col. X. 104. Pl. l. l.).

Der Same geht vermöge seiner starken Keimfähigkeit bald auf. Die Körner werden dadurch den Vögeln, welche ihnen auf Saatlande wie auch in Kapseln stark nachstellen, bald entzogen (Aristoph. Av. 159).

Die aufgelaufenen Pflanzen treiben hohe Stengel und breite Blätter, welche späterhin abfallen. Je besser der Boden, um so üppiger ist das Wachsthum, um so reicher der Ertrag, sofern in der Blüthe nicht Regen einfällt, welchen der Mohn da nicht vertragen kann; die quatt erwachsenen Stengel lagern bei allzuvieler Nässe (Virg. Aen. IX. 436. Hom. Il. VIII. 306).

Die Körner liegen in Schläuchen (θυλακος) oder lederartigen Kapseln (papaver follicosum, Apul. Herb. 53); man nennt sie auch Köpfe (caput, κωδεια. Hom. Il. XIV. 499) oder Gehäuse

(vasciculum, Pl. XVIII. 10). Kein Gewächs trägt eine solche Menge Samen (Ovid. Tr. V. 223), wie der Mohn — daher gravidum papaver Auson. Id. VI. 12 — und keines ist darum so geeignet, als Sinnbild der Fruchtbarkeit in der Hand der Venus und Ceres zu erscheinen, der Erfinderin desselben in Mekone, dem nachmaligen Sicyon.

Die Aberntung der Köpfe erfolgt am frühen Morgen, so lange der Thau noch aufliegt, dergestalt, daß sie mit der Sichel abgeschnitten (Quint. Sm. IV. 425) oder mit der Hand abgebrochen werden (Ovid. M. X. 190).

So viel bekannt, wird der Mohn weder in Aegypten noch in Palästina, auch nicht in Hellas noch Italien zum Zwecke der Oelgewinnung angebaut, vielmehr dient er als Beispeise, Würze des Brotes und Kuchens (μακωνάδες), unter den Griechen, seiner stimulirenden Kräfte wegen als Hochzeitspeise, ungeachtet aber des beschränkten Verbrauchskreises gehört er, wie sich schon aus Homer (Il. VIII. 306; XIV. 499) ergiebt, zu den frühesten Culturpflanzen Griechenlands; auch in Latium wurde, nach der bekannten Sage von Tarquinius Superbus, welcher den von seinem Sohne aus Gabii entsendeten Boten in den Garten führte und indem er Mohnköpfe abschlug, auf versteckte Weise jene auf das anzuwendende blutige Verfahren abzielende Antwort ertheilte, sehr bald angebaut (Valer. Max. VII. 4. Pl. XIX. 53. Flor. I. 7. Liv. I. 54), dessen ungeachtet von den Rusticalschriftstellern selten erwähnt. In Italien findet man den Mohn seltener auf Feldern (Virg. I. 78), als in Gärten (Col. X. 313; XI. 3, 14. Ovid. M. X. 190. Quint. Sm. IV. 424) und seltener in Reinsaat, als in Gemengsaat mit Portulak, Kohl, Rauke, Laktuke und anderen Gewächsen.

Dem Standorte nach wird unterschieden:

1) Der Gartenmohn (μηκων ἥμερος, κηπευτή), höheren Wuchses, größerer Köpfe und stärkerer medicinischer Wirksamkeit. Dieser ist's, der als Bienennahrung (Pl. XXI. 41. Col. IX. 4. Aristot. IX. 40, 26) und Frühlings-Spende des Priapus erwähnt wird (Catull. 18, 16).

2) Der wilde Mohn (μ. ἀγρία), von selbst auf den Feldern, besonders unter der Gerste erscheinend, der Rauke ähnlich, wird ungefähr einen Cubitus hoch und trägt eine Blüthe, welche bald wieder abfällt. Daher der griechische Name „Fallmohn" (ῥοιάς,

ῥοιάς. Pl. XIX. 53), welcher indeß von Manchen auch daher geleitet wird, daß ihm ein Milchsaft (ὀπός) entfließt (ῥεῖν). Das Decoct seiner Köpfe und Blätter macht schläfrig (Diosc. IV. 65).

Welcher Art derjenige rothe oder purpurne Mohn ist, den man neben schneeigen Lilien (Propert. I. 20, 37) und andern Frühlingsblumen (Ovid. Fast. IV. 437. Orph. Arg. 920), die zu Kränzen dienen, öfters erwähnt findet, läßt sich nicht bestimmen.

Nach einer andern Eintheilung giebt es zwei Arten, welche als Saatmohn (p. sativum) zu bezeichnen sein dürften.

1) Der großkörnige oder Kapselmohn (θυλακῖτις), mit hellerem Blatte und Samen (Diosc. IV. 65), ist der eigentliche Eßmohn (p. vescum), dessen Körner medicinischer Kraft sind (Cels. IV. 10), gerieben mit Milch und Honig bei Festessen (Hor. Ep. II. 3, 375), auch zu einem Festgetränke (Ovid. Fast. IV. 151, 548), welches Schlaf erregt, und als die Verdauung befördernde Würze dienen (Virg. IV. 131), auch auf die obere, mit Ei bestrichene (Galen. al. F. I. 31), wie Apium und Gith auf die untere Rinde des Brotes gestreut (Pl. XIX. 53), zu Pastellen geformt (id. XX. 76), als Aufstreu der Kuchen, wegen ihrer erregenden Kräfte (Plaut. Poen. I. 2, 120), vorzüglich der Brautkuchen (Aristoph. Av. 159. Pax 869), und gegen Kopfschmerz verwendet werden (Cels. III. 10). Weil sie, wie Sesam, mit Honig, gewöhnlich bei dem Nachtische als feine Kost erscheinen, pflegt man liebliche Reden und wohlgefällige Handlungen als solche zu bezeichnen, die mit Mohn und Sesam gewürzet sind (Petron. c. 1).

2) Der schwarze (μ. μέλαινα), ein weniger gutes Gewürz (Galen. I. 31), hat dunkelfarbige (Orph. Arg. 921), ins Goldgelbe (Catull. 8, 16) oder Purpurfarbige (Propert. I. 20, 39) fallende, den Bienen vorzüglich diensame Blüthen, welche zu den Kranz- (Ovid. Fast. IV. 773. Virg. E. II. 47. Col. X. 314) und Straußblumen gerechnet werden (Pl. XXI. 41). Der Bauer pflanzt diese Art in den Gärten (Virg. IV. 131) und trägt die Blumen um den längsten Tag, in der Ernte, frisch zum Verkaufe in die Stadt (Col. X. 314. Virg. Ecl. II. 47), reicht sie auch seinen Hausgöttern, dem Pan, Priapus und der Ceres, vielleicht auch dem Apollo, dem Beschützer der Bienenzucht (Arnob. IV. 8), wie gelbe Veilchen, Aehren, Kürbisse, Trauben und Aepfel (Propert. IV. 2, 18) als Ehrengabe dar (Anthol. L. II. p. 560).

Liebende benutzen die Blätter wie Orakel, um zu erfahren, ob sie Gegenliebe finden (Theocr. XI. 57), indem sie damit auf der hohlen Hand oder auf dem bloßen Arme klatschen. Geben sie einen klatschenden Ton von sich, gilt dieses als erwünschtes, das Gegentheil (Theocr. III. 30),

Wenn sie am fleischigen Arm verwelken sonder Getön hin,

als ungünstiges Liebeszeichen. — Seine Nährkraft ist gering; in Menge genossen, beschwert er die Verdauung. Er besitzt dem Menschen schlaferregende Kräfte (Col. X. 104), jedoch nicht blos in den Körnern, sondern in allen Theilen der Pflanze und bei dieser Art am stärksten vorhanden. Dies die Veranlassung, daß er „Schlafbringer" (p. somniferum, Ovid. Fast. IV. 532. soporiferum, id. Tr. V. 2, 23) und weil er Vergessenheit bewirkt, „Lethäischer" (lethaeum, Virg. I. 77) beinamt wird, von Ceres zur Tilgung ihrer Schmerzgefühle gewählt wurde; er blieb deren Lieblingsblume (p. cereale, Col. X. 314). Sie erscheint um deswillen, wie Proserpina auf Vasen, mit Mohnköpfen und dem mystischen Granatapfel, bei Dichtern mit Mohnblumen und Aehren (Callim. H. in Cer. 43), welche sie erfand und brauchte. Die Nacht, als Schlafbringerin, wird ebenfalls den Mohnkranz um die friedliche Stirn dargestellt (Ovid. Fast. IV. 661), das Grab mit Mohnkränzen belegt oder, wenn dieses fehlen sollte, wie bei Orpheus (Virg. IV. 545), Mohnsamen in die stellvertretende Grube geschüttet.

In der Medicin werden die Körner gebraucht, — mit Rosenöl zur Linderung von Kopf und Ohrenschmerz —, die Blätter, kühlender Eigenschaften (Cels. II. 33), zur Milderung der Hitze an Körperstellen, — mit Weibermilch aufgelegt gegen Podagra, mit Essig gegen Gesichtsrose und Wunden (Pl. XX. 76), mit einer überseeischen Eidechse abgekocht gegen Lendenschmerz (id. XXX. 18); gerieben mit Wasser verschönern sie die Gesichtshaut (Ovid. Medic. 100).

Das Decoct der Blätter und Köpfe des zahmen und wilden Mohnes macht schläfrig (Diosc. IV. 65), auch läßt sich aus dem Mohn, besonders der schwarzen Art, ein einschläfernder Saft ziehen (ὀπίζειν), wenn man, nach Diagoras, sobald die Knospe sich zeigt, nach Jollas, wenn die Pflanze in der Abblüthe steht, nach Abtrocknung des Nachtthaues, den Stern der Kapsel mit einem Messer flach umschneidet, dann an der Seite der Kapsel

sechs solche Einschnitte macht, die hervorquellenden Tropfen mit Wolle oder mit dem Nagel des Daumens, wie bei der Laktuka, in eine kleine Schaale bringt und diese Sammlung von Zeit zu Zeit, hauptsächlich am zweiten Tage wiederholt. Dieser Saft (ὀπος — sopos, sopor), weit stärker als der aus gestampften oder gepreßten Köpfen und Blättern gewonnene, ist in größern Gaben gefährlich, bewirkt Schlafsucht, sogar den Tod. Der Vater des gewesenen Prätor, P. Licinius Cäcina, im Verdruß über seine schwache Gesundheit und außerdem gar mancher Andere brachte sich damit um das Leben.

Einzelne Aerzte verwerfen das Opium aus Gesundheitsrücksichten gänzlich, selbst zu Klystieren, halten es auch dem Gesichte für schädlich (Pl. XX. 76), während es Andere zur Stillung von Schmerz, Schlaflosigkeit und Unverdaulichkeit anwenden.

Der beste Mohnsaft ist dick, starken Geruches, bitteren Geschmackes, weißer Farbe, weder rauh noch bröcklich, auflöslich im Wasser, schmelzbar an der Sonne, hellbrennend, wenn er vom Feuer berührt wird und behält, wenn man ihn gelöscht hat, seinen Geruch. Er wird verfälscht mit Gummi, Glaucium und dem Safte des Wildsalates (θριδαξ); mit Glaucium verfälschter Mohnsaft giebt, im Wasser gemengt, gelbe Farbe; enthält er Salatsaft, ist der Geruch schwach und etwas rauh; Gummi macht ihn schwach und durchscheinig (Diosc. IV. 65).

5. Die Medika.

Bei Aristoteles (IX. 40, 26) wird syrisches und medisches Gras (ποα συρια και μηδικη) unter den Bienenpflanzen erwähnt; die Ausleger erkennen darin den gewöhnlichen Klee und die Luzerne. Möglich bleibt, daß das hier erwähnte „medische Gras" die Medika ist, welche die Römer auch Symphyton, Idäa oder Orestion nannten und zur Bereitung eines Nektarweines brauchten, indem sie 40 Denare Wurzeln in Leinwand zu sechs Sextaren Most thaten (Pl. XIV. 19, 5).

6. Das Honigblatt (melisphyllum).

Das Honigblatt (melisphyllum), auch Melisse (μελισσα) oder Honigkraut (μελικταινα, μελιτταινα, μελινον) unter den Hirten genannt, weil die Bienen sumsend dessen Blätter durchfliegen und in dessen Dufte zu schwelgen lieben (Nicand. Ther. 554),

hieß nach Varro und Hyginus bei den Römern „Bienenkraut" (apiastrum, Pl. XX. 45). Zwischen dieser und jener Pflanze wird indessen ein Unterschied angenommen (Id. XXI. 41). Wie dem sei, die Melisse, häufig im Süden Italiens, wo sie um den Neäthos bei Kroton mit Konyza und Gaiskraut duftend emporsproßt, ist ein höchst angenehmes Futter für Schafe und wegen ihres Honiggehaltes den Bienen so zuträglich (Theocr. IV. 25; V. 130), daß der Schafhirt Lakon wünschen konnte:

> Honig ströme du mir, Sybaritis, dann, wann es taget,
> Schöpfe für Wasser die Maid die würzige Wab' in den Eimer.
> Theocr. V. 126.

Auch in Hispanien wird sie um die Stände gepflanzt (Varr. III. 16, 10), was für Italien auch anzurathen ist (Pl. XXI. 41. Pall. I. 37), denn keine Blüthe ist den Völkern so angenehm, wie diese (Diosc. III. 108); wo sie stark wächst, zerstreuen sich die Schwärme nicht leicht (Pl. XXI. 86), sie lassen sich in die mit dem Safte ausgeriebenen Stöcke locken, daß sie in denselben verbleiben oder von selbst darin Einzug halten, sich von der Wärterhand, die damit bestrichen ist (Col. IX. 8, 13; 9, 8) leicht behandeln; gegen den Stich der Bienen leistet sie baldige Hülfe.

Die Melisse ist etwas größer als die Ballota und riecht wie Citronäpfel (*κιτρομηλον*), an Stamm und Blattwerk aber der Ballota (*βαλλωτη*) ähnlich (Diosc. III. 108). Sie ist auch dienlich gegen den Stich der Wespen und Scorpione, — mit Salpeter wider Mutterbeschwerden, mit Wein wider Bauchweh. Die Blätter werden auf Kröpfe, mit Salz auf Schäden am Gesäß gelegt; der Decoct reinigt die Weiber, zertheilt Entzündungen, heilt Geschwüre, Gicht, Hundebisse, Ruhr, Chyldurchfall, Orthopnie, Milz- und Brustgeschwüre und ist ein ausgezeichnetes Mittel gegen blöde Augen, wenn er in Mischung mit Honig aufgestrichen wird (Pl. XXI. 86. Diosc. III. 108).

7. Die Leukoie (leucoia).

Die Leukoie (*λευκοιον*), in der Bienenzucht nicht geringer geachtet als die Lilie, unterscheidet Columella (IX. 4, 4; X. 97, 102) ausdrücklich von dem Veilchen (*λευκον ἰον*), nach dem sie wegen Aehnlichkeit des Geruches benannt sein soll, wogegen Andere zwi-

schen beiden Blumen keinen Unterschied machen. Theophrast (VI. 8, 1; 5. Pl. XXI. 38) bemerkt, daß diese schöne Blume, bei milder Luft bisweilen schon im Winter, sonst immer ein Vorbote des Frühlings erscheine (Mart. IX. 11), gewöhnlich drei Jahre dauere, im Alter aber kleiner werde und weißere Blumen hervorbringe. Nach Dioskorides (III. 128) ist sie allgemein bekannt, hat verschiedentlich gefärbte Blüthen, weiße (leucoia candida, Col. X. 97. ἰωνια λευκη, Theophr. VI. 8, 5), gelbe, blaue, purpurne; die gelbblüthige war besonders bei den Aerzten geachtet. Ob die helle Viole Virgil's (pallens viola, Ecl. II. 47) die Leukoie sei, hat manche Nachfrage unter dessen Auslegern veranlaßt. Die Blüthe diente zu Kränzen (Pl. XXI. 41. Theocr. VII. 64. Meleag. 105).

Der Deutsche nimmt an, daß die Leukoie das Geschlecht unserer Levkoie und des Lackes (Cheiranthus Cheiri, L.), welcher Letztere bei uns, in der gewöhnlichen Sprache des Landmanns, auch „gelbes Veilchen" hieß, umfasse, obwohl ihm nicht unbekant ist, daß Lack und Levkoie für unsere Bienen keinen Werth haben.

In Italien, wo jetzt noch die Levkoie wild und in Gärten gefüllt (viola ciocche, leucoio bianco, fior bianco), in der Lombardei unter dem Namen weißes Veilchen (viole bianche) vorkommt, liefen einst die Namen weißes und gelbes Veilchen in derselben Blumenart zusammen. Vorzugsweise wurde die niedrige wilde, doch auch im Garten gezogene Märzviole, das dunkle (μελανιον) Veilchen, die auf staudigem Stamm aber licht blühende, die helle oder gelbe Viole (ἰον κροκεον, viola flava) genannt. Daher die bestimmte Regel für den Gärtner:

> Demnächst werde gepflanzt die Viol', die helllaubig und niedrig
> Wuchert und die auf staudigtem Stamm erpurpert im Goldlicht.
> Col. X. 102.

Unwahrscheinlich ist nicht, daß die Alten mit diesem Namen auch die Nachtviole (Hesperis tristis) oder die Matronal-Nachtviole (H. matronalis), die in Italien wild, bei uns als geschätzte Gartenblume wächst, begriffen, weil „auch bei Martial (X. 33) ein jugendliches Gesicht „wie Rosen und Veilchen" blühet," und Horaz (Od. III. 10, 14) die Farbe sehnsüchtig Liebender dem Violenblaß vergleicht.

8. Die Viole (viola).

Das Veilchen oder die Viole (ἴον), den Griechen Jon (ἴον) genannt, angeblich, weil es die Erde zu Ehren der Jo, der von Jupiter geliebten Jungfrau, schuf (Geop. XI. 22), ist eine sehr schöne Blume (Hom. H. in Cer. 7), welche schon bei Homer mit Eppich auf Wiesen erwähnt wird (Odyss. V. 72). Wie in Rom die Rose, war die Viole die Lieblingsblume der Athener; sie erschien auf den Blumenmärkten, wurde in Gärten auf besondern Beeten (ἰωνιά) gezogen, zur Umfassung der Brunnen gepflanzt (Arist. Pax. 576), mehr als andere zu Kränzen bei Festen und Gastmahlen verwendet, und dadurch Anlaß, Athen (Aristoph. Eq. 1322) und deren Bürger (Pindar. Ol. VI. 55) „veilchenbekränzt" (ἰοστέφανοι) vindicatorisch beizunamen (Aristophan. Ach. 637). Die Blüthen gehörten auch zu dem Hauptschmucke mancher Gottheiten (ἰοπλοκοι), der Aphrodite (Hom. H. in Ven. 18. Hesiod. Theog. 1339, 1384. Plutarch. Sol. 26) und der Musen (Callim. Epigr. 49, 12), nur Persephone verabscheut sie, weil gerade diese schönste Blume von lieblichem, dunkeln Schmelze (Claudian. Rapt. II. 93), nach Andern auch Narcissen (Schol. ad Oed. Col. 647) oder weiße Lilien (Ovid. M. V. 392. Col. X. 259) sie den Verführer verlockten. Daher Nikander bei Athenäus (XV. p. 684):

> Kaltha, sammt Hyakynthos und niedere Zucht der Violen,
> Dunklere, die vor den Blumen verabscheut Persephoneia.

Zum Andenken an jenen Raub stellten die Bewohner von Enna das Veilchen auf Münzen dar (Spannh. ad Callim. 15), zumal dasselbe die Hauptzierde ihrer Gegend ausmacht, dieselbe völlig durchwürzt, ihr ein frisches, freundliches Ansehen giebt, hier wunderbarer Weise das ganze Jahr stark blüht (Diod. S. V. 3. Aristot. mir. ausc. 116) und so starken Geruches ist, daß, wie es heißt, durch Veilchen und andere Blumen die Jagdhunde dortselbst die Witterung verlieren.

Die Viole, eine Frühlingsblume, wächst niedrig (Athen. XV. p. 684. Col. X. 99), hat breite, fleischige, auf der Erde liegende, etwas blaßgrüne Blätter, kleiner, dünner, aber dunkler als die des Epheu, und viele Wurzeln (Theophr. VI. 6, 7), aus deren Mitte ein kleiner Sproß (καυλίον) sich bildet, aus welchem die Blüthe, die von dem Kraute verschieden (Pl. XXI. 18) und sehr

starkduftig ist, vortritt (Diosc. IV. 120). Sie kommt wild an sonnigen, mageren Stellen, auch auf Wiesen (Hom. Od. V. 75) und Höhewiesen (Ovid. Fast. IV. 137. Mosch. II. 66), auch in Wäldern, bisweilen in solcher Menge vor, daß ganze Strecken wie mit einem blauen Gewande bedeckt scheinen (Pindar. Ol. VI. 55). Diese den Hirten wohlbekannte (Theocr. I. 132; XXIII. 28) und geschätzte, von den ältesten Römern als erste zu Kränzen benutzte Blume (Ovid. Fast. I. 345), hat noch den Vorzug, daß sie, wie Theophrast (VI. 8, 2) angiebt, bei guter Pflege das ganze Jahr hindurch in Blüthe zu haben ist, entgegen dem Gesetze der Natur:

> Nicht fortwährend erblüh'n Violen und Lilienkelche;
> Ist die Rose dahin, starrt der verbliebene Dorn.
>
> Ovid. A. a. II. 115.

Das weiße und dunkle Veilchen gehörte zu den Römern besonders beliebten Blumen; man erzog sie in Gärten und Lusthainen, wie Lilien in eigenen Pflanzungen (violaria) oder Gruppen (Mart. XI. 19. Hor. Od. II. 15, 5. Quintil. VIII. 3) aus Pflanzen, welche in Gruben von der Größe eines Fußes eingestellt wurden (Pl. XXI. 14. Geop. XI. 13. Col. X. 102), oder aus Samen, welcher wie der von Küchengewächsen (olus) im Frühlinge oder Sommer auf Beete ausgestreuet wurde. Die Cultur erfordert tüchtige Düngung und Bearbeitung des Bodens, Jätung und Behackung der Pflanzen, die um so schöner werden, wenn die Beete an sich feucht (Aristoph. Pax 577) oder zeitweise wässerbar (Col. arb. 30. Virg. IV. 32), und in der Mitte hoch wie ein Kissen (pulvinus), seitwärts aber abgeschrägt sind. Gerade aber diese Gestalt, welche als Hochbeete oder Blumenberge zu bezeichnen sein könnte, gab ernsten Landwirthen Veranlassung, solche Anlagen als nachtheilig anzusehen, weil durch diese Form starken Gewässern möglicher gemacht werde, die Erde wegzuspülen und die Grundstücke allmählich zu verschlechtern (Varr. I. 35). Wie stark indessen Leute des Landbaues aus ökonomischen Rücksichten und Männer, welche alte einfache Einrichtungen liebten, sich gegen die Violarien, weil sie in Gärten auch den Raum für nutzbringende Pflanzen beeinträchtigten, erklärten (Hor. l. l.), — die Genossen einer Zeit, welche sich in Blumenzucht wohlgefiel, legten Beete über Beete an, denn das Veilchen erschien als sehr schöne Gartenzierde, besonders im Frühjahre,

wenn die eine Art die verschlossenen Blüthenaugen aufbricht (Col. X. 259), die andere sich grünend purpurt im Golde (id. 101). Sie ist ferner nicht blos Garten-, sie ist auch Mode-, Handels- und Nutzblume, besonders in dem schönen Italien eine der ersten und geliebtesten Kranzblumen des Frühjahres, die, wenn der Zephyr das Eis löset, zuerst die Lüfte grüßt; dann

> Pflücken das Veilchen zum Strauß wie Knaben so schäkernde Mädchen,
> Welches den Feldern des Dorf's ohne Samen entsprießt.
>
> Ovid. Trist. III. 12, 4.

Ihre nicht lebhafte Farbe giebt keinen Anlaß, sie nicht zu pflücken oder nicht zu winden.

> Ist die Viol' auch braun und die Blume mit Schrift Hyakinthos,
> Dennoch pflückt man diese zuerst, wann Kränze man windet.
>
> Theocr. X. 28.

Der Bauer pflegt und opfert sie dem Gartenhüter Priapus (Catull. 18, 16), der Zeidler pflanzt sie zu Frühlingshonig (Ovid. Fast. V. 271) um die Stände (Col. IX. 4, 4. Pl. XXI. 41), der Hirt windet sie mit Dill, Rosen und Hyacinthen in seinen Duftkranz (Theocr. VII. 54; X. 28), der Gärtner trägt sie am Morgen noch thaufrisch in Körbchen (Ovid. Fast. IV. 435) zur Stadt (Claudian. Rapt. III. 13, 29), wo er um so willigere Abnehmer findet, wenn er angiebt, daß sie von dem hübschen, jungen Mädchen, das neben ihm stehet, gepflückt sei (Nemes. II. 5), oder wenn Abends ein Gastmahl bevorsteht, ein Opferthier bekränzt werden soll, oder ein Edler die Absicht hat, Veilchen zum Geschenke oder Gegengeschenke für Lilien und dergl. zu machen (Propert. III. 13, 29). Des starken Begehres wegen halten sie Hökerinnen und Blumenmädchen, geflochten und ungeflochten zu Guirlanden, Kränzen und Festons, in Mischung mit andern Blumen feil, bieten sie mit lauter Stimme aus (Pl. XXI. 76. Virg. Cop. 13), und der städtische Bürger, dem sie in dem düstern Hintergärtchen seines Hauses vielleicht noch nicht aufgeblüht, zu lieb oder nicht schön genug sind, kauft sie, weil sie aus Tibur kommen, kauft sie die Domina, welcher Abends ein Gastgebot bevorsteht, — der Koch, weil er den Saft zur Speise auspressen soll (Apic. I. 1) oder Veilchenwein bereiten will, — der Schlemmer, ohne etwa griechischer Vorgänge zu gedenken, weil er bei dem Gelage die Blätter in den Trinkbecher werfen oder einen Kranz winden lassen will, der gegen Rausch schützt oder Kopfweh

hindert (Pl. XXI. 76). In der Cäsarenzeit wurde mit Veilchen maßlosester Luxus getrieben. Heliogabal ließ die Triklinien, Schlafbetten und Hallen mit Rosen und den auserwähltesten Blumen, mit Violen, Lilien, Hyacinthen und Narcissen bestreuen, manchmal auch Veilchen und andere Blumen über seine Tischgäste in solcher Menge streuen, daß sie sich aus der Masse nicht herausarbeiten konnten und erstickten (Lampr. in Heliog. 19, 21). — Auch zu verschiedenen andern, namentlich medicinischen Zwecken wurden Veilchen gebraucht, — die Blumen mit Wasser gegen die Bräune, die purpurfarbenen Theile gegen fallende Sucht getrunken, — die Samen gegen Scorpionen, — die Wurzeln mit Essig zur Linderung von Milz- und Podagra-Schmerzen, — mit Myrrhen und Safran gegen Augenentzündungen. Die Blätter sind kühlend und lindern mit Honig Kopfgeschwüre, mit Wachssalbe Schäden in der Gefäßspalte, mit Essig Geschwülste an feuchten Körperstellen (Pl. XXI. 76).

Je mehr das Veilchen in Deutschland uns nahe und geschätzt ist, um so mehr muß man bedauern, daß die unbestimmte Sprache der alten Naturkundigen dasselbe nicht genau bestimmt hat; auch andere ihm ähnliche Blumen belegen sie mit diesem generellen Namen und machen fast unmöglich, ihre Viole sicher zu erkennen. Die Römer erwähnen mehrere (Pl. XXI. 14. Juven. XII. 90. Virg. Cul. 399) Arten, für welche, abgesehen von dem Namen, kein Merkmal als das unsichere der Farbe sich auffinden läßt. Diese sind:

a. Das purpurfarbene (v. purpurea, fusca, Claudian. Rapt. III. 128. *ιον παμπορφυρον*), von lieblich dunkelem Glanze (Pindar. Ol. VI. 55. Hor. Ep. II. 1, 209), breiten Blättern, an sonnigen mageren Stellen unmittelbar aus der fleischigen Wurzel aufschlagend (Pl. XXI. 14), schwerlich, höchstens nur etwas in der Farbe von dem schwarzen Veilchen (v. nigra, *ιον μελαν, μελανιον, κυαναυγες*, Virg. E. X. 39; II. 18. G. IV. 275), verschieden, welches die Bauern wie den Hyacinthus zu Kränzen benutzten (Theocr. X. 28) und von dem rostfarbigen (v. ferruginea, Claud. Rapt. II. 93) — unser Gartenveilchen, — vielleicht auch zu jenen wilden Veilchen gehörig, welche Palladius (I. 37) zu den Bienenpflanzen zählt, die aber auch in Gärten gezogen wurden (Col. X. 102). Die nach ihm genannte veilchenblaue oder purpurblaue Farbe (color violaceus i. q. purpura violacea)

16*

war sehr geschätzt (Pl. XXII. 18; XXXV. 16. Vitruv. VII. 13. Cornel. Nep. fr. 8, 6).

Das sarranische, in der Bienenzucht von Werth (Col. IX. 4, 4), wahrscheinlich von Sarra, hebr. Zor, der alte Name von Tyrus (Jos. 19, 29. Ps. 45, 13) geheißen. Da Sarra durch Purpur (Virg. G. II. 506. Aus. Eph. 7, 20) und Purpurtücher (Sidon. Paneg. 6) bekannt war und Palladius das Purpurveilchen nicht als Bienenpflanze aufführt, könnte man sich veranlaßt fühlen, hier nicht eine Verschiedenheit der Art, sondern nur des Namens anzunehmen, zumal auch der Rose sarranische Purpurfarbe zugeeignet wird (Col. X. 287).

b. Das tusculanische Veilchen, auch Meerviole genannt, von etwas breiteren Blättern, aber weniger Wohlgeruch als diese.

c. Das calatianische, entweder von Calatia in Campanien oder von der Form des Kelches (calathus) genannt, völlig geruchlos; die Blüthe dieses Veilchens schenkt der Herbst, die der übrigen Arten das Frühjahr, namentlich die der weißen; deswegen nennt auch Meleager seine Jugendgedichte „frühe Leukoien."

d. Das gelbe (lutea, luteola), als Bienenpflanze (Col. IX. 4, 4) und Kranzblume (Virg. Cop. 13) geschätzt, wächst unter den Gartenviolen am höchsten (Pl. XXI. 14. Col. X. 102), ist vielleicht das Crocusveilchen (*ἴον κρόκεον*, viola flava) oder unser Goldlack.

Zu Veilchenöl (ol. violaceum) nimmt man gleich viele Unzen Veilchen wie Pfunde Oel, welches man im April aufgießt und 40 Tage an der Sonne stehen läßt (Pall. V. 6). Dasselbe ist kühlend und heilsam bei Fieberhitze (Geop. XI. 3).

Der Veilchenwein (violaceum) wird dergestalt bereitet, daß man auf fünf Pfund wohlgereinigte, völlig thautrockne Veilchen zehn Sextare alten Wein gießt und nach dreißig Tagen zehn Pfund Honig zusetzt (Pall. V. 6).

9. Der Thymus (thymus).

Der Thymus (*θύμος*) oder Gartenthymian, ein aller Welt bekanntes kleines, fast dürres, strauchartiges Gewächs mit kleinen, schmalen Blättern, krüspeligen Stengeln (*ῥικνὰ περικνίδια*, Anal. II. 81), in deren Spitzen die Blüthenköpfchen, purpurrother Farbe (*κεφάλια πορφυρίζοντα*, Diosc. III. 38), zum Vorschein kommen, ist in zwei Arten, weißer (cana, Ovid. Fast.

V. 271), mit holziger Wurzel (Pl. XXI. 89), meist auf Bergen, und schwarzer, mit schwärzlicher Blüthe (Theophr. VI. 2, 3), bekannt. Die demselben am meisten befreundeten Standorte sind Berge (Virg. A. IV. 112) und Hügel, wie um Hybla (Mart. XIII. 102), auch magere und felsige Böden (Diosc. l. l.), wie die Steinfelder (campi lapidosi j. la Crau) der narbonnensischen Provinz, wo er fast die einzige nutzbringende Pflanze ist, indem er Tausenden von Schafen, welche dahin auf die Weide geschickt werden (Pl. XXI. 31), ein sehr angenehmes Futter gewährt und vermöge der ihm eigenthümlichen Süße (Ovid. Trist. V. 13, 22) ein Fleisch des würzigsten Geschmackes (oves thymianae, Plaut. Bacch. V. 2, 11) ansetzt. — Seine beiden Hauptplätze indessen bleiben der an Gärten, Anlagen (Mart. XI. 9) und Blumen (Mart. II. 46. Ovid. Tr. I. 6, 38. Claudian. Pros. II. 79, 124) reiche Hybla (Pl. XI. 13. Ovid. Ib. 199), in der Nähe der von einwandernden Doriern Megara, später Hybla genannten Stadt in Sicilien und der Hymettus in Attika, namentlich dessen Südseite (Theophr. VI. 7. Synes. Ep. 125), dessen Thymus für besser als der kretische und sicilische, — als der allervorzüglichste angesehen wird. Darum wurden auch Versuche gemacht, attischen Thymus durch Samen in andern Ländern, vornehmlich in Italien, einzuführen, welche aber keine Erfolge hatten, weil diese Art nirgends, als wo er Seeluft hat, aushält. Man glaubte dies in alten Zeiten von allen Arten und behauptete, daß Thymus auch in Arkadien nicht wachse (Pl. XXI. 31). — Der Thymus von Corsica ist schlecht (Mart. XI. 43), darum auch das dortige Honig schlecht, wie das sardinische (Hor. Ep. II. 3, 375); der hybläische aber wird in römischen Gärten angepflanzt (Col. X. 170).

Thymus verlangt wie Serpyll sonnigen Standort, mageren, ungedüngten Boden und gedeihet am besten in der Nähe des Meeres. Die Fortzüchtung erfolgt durch Samen oder Pflanzen, welche im September (Pall. X. 13. Pl. XXI. 35) oder um die Frühlingsgleiche der Erde übergeben werden (Col. XI. 3, 39). Weil der Same so äußerst klein ist, daß er sich mit bloßen Augen kaum erkennen läßt, säet man ihn mit den Blüthenkappen aus (Pl. XXI. 31), zieht jedoch die Vermehrung durch Schößlinge (novellae plantae) vor, welche in wohlbearbeiteten Boden gesetzt und, damit sie nicht zu spät anschlagen, mit getrocknetem,

kleingestampften Thymus, der im Wasser macerirte, bis zur Kräftigung tüchtig begossen werden. Von Gemüsegärtnern wird er weniger angepflanzt, als von Bauern, welche ihn grün (Pl. XIX. 3) an Latten über den Rauch, neben andern Bündelchen duftiger Kräuter aufhängen, getrocknet zur Magenstärkung oder Räucherung verwenden (Petron. 135. Virg. IV. 304), demnächst auch von Leuten, welche Sorge tragen für Bienen (Varr. III. 16. Col. IX. 4, 4. Pall. I. 37), denen er die angenehmste, die eigentliche Nährpflanze abgiebt (Virg. E. V. 77. Varr. l. l.), bei deren Blüthe sie alle andern Blumen, wie Plutarch versichert, auch Levkoien, Rosen und Hyacynthen zu vernachlässigen scheinen (Ovid. A. a. I. 95). Sie tritt regelmäßig in der Zeit der Sonnenwende ein, ist starkduftig (Virg. IV. 169), daß sie die ganze Luft einer Gegend durchwürzet, sehr reich an Honig (ib. 181) und wenn sie gut verläuft, den Bienern ein Vorzeichen einer guten Honiglese, sofern hauptsächlich in diese Zeit kein Regen eintritt, weil sie sonst abfällt (Pl. XXI. 31). Ueberdem giebt er Thränen, Blüthenstaub und vom längsten Tage ab, wie Saturei und Weinblüthe, das würzigste Wachs zur Einfassung des Honigs (Virg. IV. 112. Pl. XI. 14). Thymushonig (m. thyminum, Col. VI. 33, thymosum, Pl. XI. 14) ist goldgelber Farbe (ardentia mella), würzigen Duftes, lieblichen Geschmackes, läuft nicht zusammen und läßt sich — ein Beweis seiner Güte — mit den Fingern berührt, in dünne Fäden ziehen (Pl. l. l.). Der rechte Biener kann diese Pflanze kaum entbehren, denn noch braucht er sie zur Bugonie (Virg. IV. 304. Geop. XV. 2, 21), zur Würzung frischer Stöcke, wenn Schwärme freiwillig einziehen (Varr. III. 16), nicht wieder ausziehen oder sich anlegen sollen (Geop. l. l.), zur Ausräucherung kranker (Col. IX. 24. Virg. IV. 241) und zur Fütterung armer Stämme (id. IV. 270). Er pflanzt sie darum um die Häuser und in die Gärten der Bienen (Pl. XXI. 41. Virg. IV. 112. Col. XI. 3, 39. Pall. I. 37), erzwingt durch dieselbe baldige, reiche Schwärme und, wie der Vorgang der Bejanier darthut, Honig in Menge, woher sie sich denn auch auf dem mit Oliven bestandenen Hymettus in unendlicher Anzahl finden (Mart. XIII. 101), die beste Sommertracht haben (id. IX. 13) und den dortigen Honig, erwähnt auch unter dem Namen des attischen, cekropischen (Virg. IV. 171) oder mopsopischen (Tibull. I. 7, 54), durch Süßigkeit (Ovid. Tr. V. 4, 30) und Duftigkeit

(Mart. V. 37) zu dem vorzüglichsten (ib.), zu einem wahrhaftigen Nektar, dem das Epigramm steht:

> Hier, solch' edlen Nektar entsandte des Theseus Hymettus
> Wohnerin dir die Bien' her vom palladischen Wald,
> Mart. XIII. 101.

erhoben haben. Wohl honigt der Hybla sehr süß (Mart. IX. 11), dem attischen Honig aber, besonders dem Frühlingshonig (Mart. V. 37, 10), wird nach Plinius das größte Lob durch die ganze Welt zuerkannt; dem verbannten Dichter ist nur die Heimath,

> — — Süßer noch als der Seimsaft,
> Welchen die attische Bien' speichert in Tafeln von Wachs.
> Ovid. Tr. V. 4, 30.

Kein Honig ist medicinisch so trefflich als der des blumenreichen Attika (Mart. IX. 11), besonders für Augen, mit Wurzelsaft von Aron gegen trübe Augen, Magenleiden, Husten (Pl. XXIV. 92), mit Anagallis gegen rothe Augenschwären (id. XXV. 92), mit frischem Käse gegen unterlaufene Schäden (id. XXVIII. 34), mit Asche von Widderklauen gegen Schlangenbisse (id. XXIX. 27), mit frisch ausgedrücktem Ziegenkäse gegen Fieber (id. XXVIII. 66), mit getrocknetem Ziegenkäse und Essig gegen Rose u. s. w.

Thymus ist auch in der Wirthschaft nicht unwichtig, als Aufstreu der Kuchen (Mart. V. 39), als Würze der Speisen (Col. XII. 3, 39), mit Pfeffer zur Bereitung des Alantes (Pl. XIX. 29), eines Weines (v. thymites, Col. XII. 35. Diosc. V. 38. Pl. XIV. 14, 6), mit Essig und Salzwasser eines stärkenden Trankes (*θυμοξαλμη*, Aristoph. Pax 1169); mit Salz, Polei und andern würzigen Kräutern giebt er eine simple Zukost (Leonid. Tarent. 55), in Attika mit Honig und Essig eine Speise (*θυμος*) armer Leute; Salz wird mit Thymus abgerieben (Apic. I. 27) und Salz und Thymus (*θυμιται ἁλες*) ist eine Brotwürze oder Zukost, wie in Deutschland etwa Salz und Kümmel.

Beide Thymusarten, zumeist der weiße, sind heilkräftig, müssen aber in der Blüthe gesammelt und im Schatten getrocknet werden. Mit Speise gemischt oder als Arznei gegeben, sollen sie die Augen klar machen, alten Husten heben, als Latwerge mit Essig und Salz den Auswurf befördern, mit Honig der Verdickung des Blutes entgegenwirken, in Senfpflaster eingemischt

Katarrhe in Gang bringen, auch bei Magen- und Unterleibskrankheiten helfen, dennoch aber sind sie mit Maß nur anzuwenden, denn Thymus regt nach Celsus (II. 31) auf, macht Hitze, wirkt stark auf Absonderung des Urines und Oeffnung des Leibes. Ein Denar Thymus mit Essig heilt Leibgeschwüre, Schmerzen in der Seite, Schulter und Brust, Melancholie, Wahnsinn, fallende Sucht; Epileptische erholen sich schon nach dessen Geruche und darum läßt man sie auf Thymus schlafen. Er ist bei schwerem Odem, Engbrüstigkeit, stockender Menstruation und hier mit Wasser, welches auf ein Drittheil einkochte, zu gebrauchen, so auch in dem Falle, daß ein Kind im Mutterleibe erstorben ist. Männern hilft er mit Essig und Honig bei Blähungen, Leib- und Hodengeschwulst oder Blasenschmerzen, — mit Essig gegen Schwielen und Warzen, — mit Wein bei Hüftenleiden, — in Oel gerieben und mit Wolle aufgelegt bei Gicht und Verrenkungen, mit Salz abgerieben als Getränk bei Uebelkeiten, mit Essig und Honig bei Gicht (Pl. XXI. 89. Diosc. III. 38).

10. Saturei (satureja).

Saturei (σατυριον, Pfefferkraut?), der auch in die Dichtersprache aufgenommene Name jener Pflanze, welche der Städter Cunila oder einheimische Cunila (cunila, s. cunela nostras), der Grieche Thymbra (θυμβρα) nennt (Pl. XIX. 50. Col. IX. 11). Die in Italien wild vorkommende Cunila scheint von der griechischen Thymbra (cunila transmarina, Col. XI. 3, 39. Pl. l. l.) verschieden und letztere auch hier vorzugsweise Thymbra (thymbra) genannt worden zu sein.

Die Pflanze soll der Anlaß des Namens der Gegend und Stadt Thymbra bei Troja (Hom. Il. X. 430), wo sie häufig wuchs (Serv. ad Virg. G. IV. 31; A. III. 55), gewesen sein. Wir mögen dieses um so weniger in Zweifel stellen, weil die Alten Gegenden und Ortschaften nach deren hauptsächlichsten Bodenerzeugnissen zu benennen die Gewohnheit hatten, wie denn auch der attische Demos, Marathon vom Fenchel (μαραθων), Rhamnus, von den Dornen (ῥαμνος) und des Kraneion, der Ringplatz bei Korinth, wo sich Diogenes von Sinope gewöhnlich aufhielt, nach dem Hartriegel (κρανεια, κρανια) und andere griechische und italische Städte nach den ihnen eigenthümlichen Pflanzen benannt wurden, lassen aber dahingestellt, ob der angeführte

Bauernname von den Satyrn (satyrus) abzuleiten sei, wie Grammatiker wollen, weil die Pflanze geil macht (σατυρίζειν), wie die Satyrn sind, m. a. W., den Satyrtrieb erregt. Die Römer schrieben ihr, wie der daunischen, libyschen und megarischen Bulbe (Col. X. 106. Pl. XX. 40. Mart. XIII. 31. Ovid. Rem. 707), Wollust erregende Kräfte zu (salax, Mart. III. 75) und brauchten sie mit andern Pflanzen als Reizmittel zur Liebe.

> Manche verordnen Satureja, das gottlose Kräutrich,
> Einzunehmen, — ein Gift ist's, so wie ich versteh', —
> Oder sie mischen Pfeffer mit Samen der beißenden Nessel,
> Gilbenden Bertram gestampft zu dem alternden Wein.
> Nimm doch das geilende Kräutrich vom Beet, die schneeige Zwiebel,
> Aus der pelasgischen Stadt, einst Alkathoos Reich,
> Thu' auch Eier dazu, nimm zu hymettischen Honig,
> Nüss' auch, welche ertrug säuselnder Pinien Zweig.
>
> Ovid. A. a. II. 421.

Die Handelsgärtner befleißigen sich des Anbaues dieser Pflanze weniger als die Bienenzüchter (Pl. XXI. 41. Col. IX. 4, 4. Pall. I. 37), welche die starkwürzige Thymbra (Virg. IV. 30) und die wilde Cunila (Col. l. l.) wohl unterscheiden. Diese giebt Honig des dritten, die fremde des zweiten Ranges (ib.); jene wird, wenn die Bodenverhältnisse nicht entgegenwirken, als Heilmittel kranker Bienen empfohlen (Col. IX. 5 ext.), beide aber gelten, wie Thymus, als spätere Trachtpflanzen, um die Zeit des Aufganges des Arktur, hauptsächlich funfzig Tage nach Aufgang des Hundes, und vortrefflich in der Herbstgleiche, wenn die Sonne den achten Theil der Wage berührt hat (Col. IX. 14, 11).

Die Thymbra, dem Thymus ähnlich, nur kleiner und zarter, trägt eine volle, grünliche Blüthe, für Gesunde ein Gewürz, für Kranke ein Heilmittel (Diosc. III. 39), ein Mittel, den Wein söffig zu machen (Pall. XI. 14) und vielleicht ihrer erregenden Eigenschaften wegen ein sinnbildliches Zubehör in Hochzeitkränzen (Stat. S. I. 2, 21), verlangt weder fetten, noch gedüngten, wohl aber sonnigen Boden, kommt, wie Thymus und Serpyll, selbst auf dem magersten Lande, in der Nähe des Meeres von selbst fort. Die Fortzucht erfolgt durch Samen, der wegen der ihm eigenthümlichen Schärfe ziemlich lange, doch nicht über das vierte Jahr brauchbar (Pl. XIX. 50), bei Konstantinopel im Januar (Geop. XII. 1, 2), in Griechenland im zehnten Monate, Munichium, in Italien im November (Pall. XII. 6), im Februar

(id. III. 24. Pl. XIX. 50), in kalten Strichen erst im März (Pall. IV. 4) gesäet wird und wie der Dosten nach mehr als dreißig Tagen aufgeht (Theophr. VII. 1, 2. Pl. XIX. 35). Die Pflanzen bedürfen, weil sie starke Lebenskraft besitzen, wenig Mühe (Col. XI. 3, 39), Aufgüsse von Wasser aber machen sie sehr lieblich und fruchtbar (Pl. XIX. 59). Sabinus Tiro sagt in dem Gartenbuche, welches er dem Mäcenas zueignete, es sei nicht gut, Cunila, Raute, Menta und Ocymum mit dem Messer zu berühren (ib. 57).

Die Cunila, eine Würzpflanze von ziemlich starkem Geruche, welcher den Meerpolypen so zuwider ist, daß sie von den Felsen, wie fest sie auch sonst an denselben anhaften, freiwillig abspringen (Pl. X. 90), giebt an Geschmacke dem Dosten nichts nach, obwohl der aus Aegypten vorzüglicher ist, Cunila aber und Dosten braucht man nie gleichzeitig, weil beide fast gleicher Wirkung sind (id. XX. 67; XIX. 50). Der Geschmack ist herbe, wie des Dostens (Pl. XIX. 61), ähnlich dem des Thymian und der Thymbra (Col. X. 233), frisch recht gut, getrocknet würzig (Col. XI. 3, 37). Im Garten gezogene Thymbra hat geringere arzneiliche Kraft als Thymus, schmeckt aber an Speisen milder (Diosc. III. 39). Grüne Saturei und grüne Cunila werden auch in scharfe Lake ohne Essig eingemacht, zum Gebrauch mit Wasser oder Wein abgewaschen und dann mit Oel übergossen (Col. XII. 7). Die Thymbra dient zum Einmachen der Kirschen (Geop. X. 42) und Pfirsichen, welche sich halten sollen; sie werden reinlich abgewaschen, in ein Gefäß gethan und dann mit Salz, Essig und Saturei oder Thymbra versetzt (Apic. I. 26).

Die Aerzte halten den Genuß für ungesund (Cels. II. 21), harntreibend (id. II. 31), sämmtliche Arten aber für medicinisch. Diese sind:

1) Die Gartencunila. Ihr Saft ist den Ohren heilsam und wird auch bei Schlägen und Stößen eingegeben.

2) Die Bergcunila, dem Serpyll ähnlich, soll aus der vorigen entstehen (?), dient wider Schlangen, treibt den Urin, reinigt die Wöchnerinnen, befördert sehr gut die Verdauung, macht, namentlich nüchtern genommen, Eßlust und Verdaulichkeit, ist nützlich bei Verrenkungen, gegen Stiche der Wespen und Bienen, vorzüglich mit Gerstenmehl und Poska eingenommen (Pl. XX. 65. Cels. II. 31).

3) Die Ochsencunila (c. bubula) hat poleiähnlichen Samen und ist mit Vortheil bei Wunden zu gebrauchen. Sie wird gekäuet bei Wunden aufgelegt und den fünften Tag wieder abgenommen, mit Wein wider Schlangen getrunken oder auf dergleichen Wunden gelegt oder eingerieben (Pl. XX. 65), überdem auch zur Bereitung eines Weines benutzt (id. XIV. 19, 6). Sie vertheilet Geschwülste, heilt trocken oder gerieben Schäden am männlichen Gliede und wird selbst von den Schildkröten zur Verwahrung benutzt, wenn sie mit Schlangen kämpfen wollen (id. XX. 61). Der Grieche Krateras nennt sie Panax oder Ligustikum; die Andern fast sämmtlich Konyza (κνυζα) —, die wilde Cunila (Pl. XIX. 50; XX. 60), welche um Kroton üppigen Wuchses duftet (Theocr. IV. 25), von Plinius (XXI. 41) zur Anpflanzung um die Bienenstände empfohlen wird.

4) Die Hühnercunila (c. gallinacea), von den Griechen herakleotischer Dosten genannt, vertreibt Husten, heilt Leberschäden, mit Oel, Mehl und Essig zu Brei gerührt, Seitenschmerz und Schlangenbisse, gerieben und mit Salz vermischt kranke Augen (Pl. XX. 62).

5) Die männliche Cunila der Griechen, die Cunilago der Römer, hat holzige Wurzel, rauhes Blatt, unangenehmen Geruch und die stärkste Wirkung vor den andern Arten. Eine Handvoll davon an irgend einen Ort hingeworfen, ziehet die Motten eines ganzen Hauses an; vor Demjenigen, welcher sich mit drei in Oel genetzten Blättern reibt, fliehen die Schlangen, gegen welche sie mit Poska auch gute Dienste leisten soll (Pl. XX. 63).

6) Die weiche Cunila hat behaarte Blätter, bestachelte Aeste und giebt gerieben einen Honiggeruch von sich. Sie dient mit Wein und Essig wider Schlangen und gerieben mit Wasser angefeuchtet zur Tödtung der Flöhe (id. l. l. 64).

11. Der Serpyll (serpyllum).

Der Serpyll (ἑρπυλλος), Feldthymian (?), Quendel, oder weil seine Ranken auf der Erde fortkriechen, Kriechkraut genannt (a serpendo, ἀπο του ἑρπειν, Pl. XX. 90. Diosc. III. 40), im thessalischen Tempe auch um Bäume und Dornsträuche aufkriechen (Pl. XVI. 60), wächst wild (Theophr. VI. 7, 2), am liebsten auf trockenen, mageren, bergigen, felsigen Stellen (id. XX. 90), so daß er in Thrazien die meisten Hügel und Berge

bedeckt (Theophr. l. l. Pl. XIX. 55), kommt indessen auch auf feuchten Böden und Wiesen vor, unter deren sprossenden Blumen er von den Freundinnen der Europa gefunden und gepflückt wurde (Mosch. II. 66). An solchen Stellen schlägt er von selbst Wurzel.

Wie die Rose ist er den Musen geweihet:

> Diese bethaueten Rosen und diese dichten Serpylle
> Sind dem heiligen Chor, Helikons Musen, geweiht.
>
> Theocr. Ep. I. 1.

Bei den Rosen ist die Ursache ersichtlicher, als bei dem Serpyll; vielleicht liegt sie darin, daß er, wie diese, Berge liebt, vielleicht darin, daß die Bienen, die zwar überhaupt Blumenfreundinnen (Aeschyl. Pers. 612), ganz sonderliche Freundinnen dieser Blüthen und zugleich Lieblinge der Musen sind.

Die Fortpflanzung, ziemlich mühelos, geschiehet durch Ausläufer (βλαστον), oder abgerissene Zweige, welche, wo sie nur die Erde, vorzüglich in der Nähe von Quellen, berühren, sehr leicht Wurzel schlagen. Man holt sie zwischen Dornengebüsch, in Sicyon auf Bergen, in Attika auf dem Hymettus (Pl. XIX. 55), daselbst auch den Samen (Theophr. l. l.), zu Anlagen in Gärten, wo die Pflanze sehr wohl (Diosc. l. l.) und um so besser gedeihet, wenn der Same nicht ganz frisch war. Quendel entsteht außerdem aus dem entarteten Samen des Ocimum (Pl. XIX. 57).

Aussaat und Pflanzung gehört in den März (Pall. IV. 9, 6). Die Pflanzen wachsen um so besser, wenn sie im Garten in die Nähe eines Weihers, Sees oder Brunnens gesetzt werden können (id. l. l. 17). Da sie aber im wilden Zustande trockene Standorte zumeist zu lieben scheinen, liegt darin ein Beweis, daß der Serpyll durch Cultur seine Natur verändert habe, was auch aus der Erscheinung sich ergiebt, daß er als wilde Pflanze mageren Boden, im Garten dagegen den Mist, namentlich von Pferden, Eseln und Maulthieren liebt. — Durch oftmalige Verpflanzung soll er an Schönheit gewinnen (Theophr. VI. 7, 5).

Wenn sich schon oft gleich bei dem ersten Lesen mancher Stelle der griechischen und römischen Dichter und mancher Prosaiker von selbst ergiebt, daß die verwandten Pflanzen, Thymus und Serpyll, nicht von einander gehalten, vielmehr unter sich verwechselt sind, so gilt dies doch nicht in gleicher Weise von

den Botanikern. Dieselben unterscheiden beide ziemlich genau und kennzeichnen den Serpyll als ein holziges (Pl. XXI. 33), in allen seinen Theilen wohlriechendes Gewächs (Theophr. VI. 6, 2), dessen Blüthen, wie bei Abrotanum, Napusrübe, Rettig, Menta und Raute haufenweise auf einmal hervorbrechen und ihre Endschaft schon erreicht haben, wenn andere Gartengewächse erst zu blühen anfangen (Pl. XIX. 31). Die stets haarigen Blätter (Nicand. Ther. 67) dienen zu Kränzen (Pl. XXI. 33. Theophr. l. l.), besonders bei Gastmahlen (Theophr. VI. 2, 3), weil Quendel nicht blos duftet, sondern auch kühlet und gegen Trunkenheit schützet. Meleager nennt ihn darum den „Freund der Gelage". Die Zweige oder Ranken sind dem Dosten ziemlich ähnlich, doch etwas weißerer Färbung (Diosc. III. 40).

Diejenige der mehreren verschiedenen Arten, welche in Gärten gezogen wird, ähnelt an Geruch dem ebenfalls in Gärten gezogenen Sampsychum (Col. X. 171), nicht aber an Wuchs, welcher bei dieser nicht kriechend, sondern aufwärts, in die Höhe einer Spanne geht, wonach derselbe für die unter dem Namen „Majoran" (ἀμάρακος) bekannte Pflanze gehalten wird. Die andere, die sog. wilde Art, wächst, dem Namen entsprechend, kriechend (Pl. XX. 90), hat etwas blassere Blätter und Zweige und wird vom Weidevieh gern gefressen (Nicand. Ther. 68).

Der Quendel wird weniger von Gemüsegärtnern, häufiger, auch in Hellas, von Zeidlern in der Nähe ihrer Stände und sorglich gezogen (Col. XI. 3, 39; IX. 4, 4. Pallad. I. 37. Varr. III. 16. Aristot. IX. 40, 26. Virg. IV. 55) und sollte, weil der ihm eigenthümliche, streng würzhafte, dem Thymus völlig gleiche Geruch (Theophr. VI. 7) die Bienen anlockt, eigentlich in einem Hausgarten, selbst auf Zwiebelfeldern mit eingesprengt nicht fehlen, weil er balsamisch duftet (Virg. l. l.), grün lieblich zu essen und getrocknet als Würze der breiartigen Dinkelgerichte (puls) oder der Speisen, welche zugleich mit Brei gespeiset werden (pulmentaria), nicht ungeeignet ist (Col. XI. 3, 59). Er ist wesentliches Ingredienz des Mörsergerichtes (moretum), die gewöhnliche, für gesund und giftheilend gehaltene Zukost römischer Bauern, Arbeiter, Soldaten und Schiffer (Pl. XX. 90. Virg. Ecl. II. 11), dient wegen seiner Würzhaftigkeit mit Pfeffer, Kümmel, Eppichsamen, Liebstöckel, Wein, Rosinen, Oel, Lake zur

Brühe der Seebarben (rubellio, Apic. X. 7) und mit Spargel Saturei, Dosten, Petrosiliensamen, Abrotanum, Menta, Raute, Nepeta und Marrubium zur Bereitung eines Kräuterweines (Pl. XIV. 19, 4). Die Blätter der wilden Art sind in Wein gekocht gut gegen Schlangen, besonders Hirsenschlangen (κεγχρις, κεγχριδιας, κεγχρινες), Scorpione, Erd- und Seescolopender, vorzüglich gegen Gifte der Seethiere und verscheuchen angezündet alle diese Thiere blos durch den von ihnen ausgehenden Geruch. In Essig gekocht und mit Rosenöl auf Schläfe und Stirn gelegt, ist Quendel diensam gegen Kopfweh, Wahnsinn und Schlafsucht, — in vier Drachmen eingegeben wider Bauchgrimmen, schweren Harn, Bräune und Erbrechen, — mit Wasser wider Leberkrankheiten, in zwei Cyathus mit Essig und Honig bei Blutspucken und vier Obolen Blätter mit Essig giebt man für die Milz ein (Pl. XX. 90). Möglich, daß Cato (73) diesen wilden Quendel in folgendem Recepte für das Rindvieh meinte: „Jährlich, wenn sich die Trauben zu färben anfangen, gieb allem deinem Rindvieh eine Mischung von Dinkel, Salz, Quendel, reibe dazu eine Schlangenhaut, wo du sie auch siehest und aufhebest, und gieße Wein darüber.“

Dioscorides (III. 40) gedenkt noch einer wilden, auf Felsen vorkommenden Art, Zygis genannt, welche nicht, wie der Gartenquendel, kriecht, sondern in die Höhe steigt, mit zarten, dünnen Aesten, der Raute ähnlichen, nur längern, härtern und schmalen Blättern und Blüthen, welche scharf schmecken, gut riechen und zu arzneilichem Gebrauche passender sind, als die der zahmen. Die Wurzel ist medicinisch unbrauchbar.

12. Der Dosten (origanum).

Der Dosten (ὀριγανον), herb von Saft und Geschmack (Pl. XIX. 61), wie Cunila (id. XX. 67), woher die Redensart der Griechen: (ὀριγανον βλεπειν) „sauer aussehen, wie Einer, der Origanum gegessen hat,“ liebt rauhe, felsige Stellen (Pall. X. 13), wird entweder durch Schnittlinge (Pl. XIX. 36) oder Samen gezogen, der zwar klein, aber dem Auge erkennbar (id. XXI. 31), gewöhnlich den dreißigsten Tag, älter jedoch etwas früher aufgeht und gleich nach der Herbstnachtgleiche gesäet werden muß. Die Pflänzlinge sind sorglich zu behandeln, erkräftigt, zu düngen, zu bewässern (Pall. X. 13, 2) und im März zu versetzen; Versetzung ist für sie eine Cur (Pl. XIX. 31). Die Pflanzen haben

das Eigenthümliche, daß sie, wie Alant, ihre Blätter zuerst in der Spitze verlieren (id. l. l.).

Der Dosten wird häufig in Gärten gezogen und zu mancherlei Küchenkünsten verwendet. Man braucht ihn zum Abreiben des bekannten Gesundheitssalzes (Apic. I. 27), als Würze einzumachender Oliven (Pall. XII. 22, 5. Col. XII. 47—49), Salate (Col. XII. 9), an Braten, besonders Schöpsenbraten (Apic. VIII. 4), als Zuthat zu saurer Milch (oxygala, Col. XII. 8), zum Mörsergericht (id. l. l. 57), zur Bereitung eines Kräuterweines (v. origanitum, Cat. 127. ὀριγανιτης, Diosc. V. 38) und liebt seine Blätter, deren er eine Menge trägt (ὀριγανοεσσα χαιτη, Nicand. Ther. 65); weil sie höchst angenehm riechen, vergleicht ihnen Meleager den lieblich duftenden Sänger Rhianos. Sie dienen auch zu Kränzen (Pl. XXI. 29), zum Ausstopfen von Kissen, Polstern (Aristoph. Mul. 1030) und dergl. In der Bienenzucht ist er, nächst Thymus und Thymbra, als spätere Trachtpflanze (Col. IX. 14) von hoher Bedeutung, denn er honigt sehr gut (Col. IX. 4, 4. Pall. I. 37) und dient auch, mit Kalk oder zerlassenem Schwefel gerieben an die Fluglöcher gesprengt, die Ameisen abzuhalten, zu vertreiben oder zu tödten (Pl. X. 90. Pall. I. 35, 8. Geop. X. 13). — Seine Heilkräfte erweisen sich besonders bei Bissen giftiger Thiere (Diosc. III. 31, 35), weswegen er auch nach einem angebornen Triebe von Störchen, Schildkröten und andern Thieren, wenn sie verwundet oder vergiftet sind, von selbst angewendet wird (Aristot. IX. 6).

Der Farbe nach unterscheidet man zwei Arten, den weißen und schwarzen Dosten, welche beide zu Kränzen gebraucht werden. Die eine Art ist ohne Samen, die andere, dem Hyssopus nicht unähnlich, heißt auch kretischer, lauchgrüner (πρασιον) oder Eselsdosten (ὀνιτις) und dieser dient mit lauem Wasser wider Magenschmerz und Unverdaulichkeit, mit weißem Wein wider Scorpione und Spinnen, in Essig, Oel und Wolle wider Verrenkungen (Pl. XX. 67), mit Knoblauch wider Aussatz (lepra), Kleikrätze, Rose und Sommersprossen (id. l. l. 23).

Der Bocksdosten (tragoriganum), dem wilden Quendel ähnlich, treibt auf den Harn, zertheilt Geschwülste, wirkt, mit Viscum genommen, sehr kräftig gegen Viperbisse, für den Magen bei saurem Aufstoßen, für die Brust, mit Honig wider Husten,

Seitenstechen und Lungenentzündung (Pl. XX. 68), dient auch zur Bereitung eines Weines (id. XIV. 19, 6).

Der Dosten bildet einen Gegenstand des Handels, namentlich der aus Tenedos (Athen. I. p. 28. D. c. 22), Kreta, Kos, Chios, Smyrna, Heraklea (Diosc. III. 31, 35) und Spanien (Pl. XX. 17).

Der herakleotische Dosten, auch Cunila (Diosc. III. 18) oder Hühnercunila (gallinacea) genannt, ist in Mischung mit Salz den Augen diensam und gut bei Husten, Leberschäden, Schlangenbissen, mit Mehl, Oel und Essig bei Seitenweh (Pl. XX. 62).

13. **Der Amaracus** (amaracus).

Der Amaracus, angeblich Majoran, in Aegypten und Syrien Sampsuchum (σαμψυχον) genannt, ein wohlriechendes, süßduftiges (Catull. 61, 6), den Bienen dienliches Gewächs (Pall. I. 37), soll aus Aegypten stammen, zumeist aus der Gegend von Canopus (Col. X. 171), der beste aber kommt aus Cyciens und Cypern (Pl. XXI. 93); dieser hat mehr Güte als der ägyptische (Diosc. III. 41). Auch in Phrygien, Syrien und Sicilien wird er angebaut, seines Wohlgeruches wegen in den Gärten der Römer gezogen (Col. X. 171, 296), zu den Straußblumen gerechnet (Claudian. Rapt. II. 128), zu Kränzen (Catull. 61, 6) und zum Ausstopfen von Polstern verwendet, selbst von Venus, welche den Knaben Ascanius im Haine Idalias auf ein solches legte (Virg. A. I. 695). Er fühlt und hält sich weich (Claudian. l. l.), riecht scharf, aber angenehm (Pl. XXI. 18), weswegen auch Meleager die Dichtungen des Peisistratos demselben vergleichen konnte. Man benutzt ihn zur Bereitung köstlicher Salbe, namentlich der Königssalbe (Pl. XIII. 1) und der Amaraciasalbe (ung. s. oleum amaracinum) — eine der köstlichsten. Wer sie nicht achtet, gehört in die Reihe gänzlich unempfänglicher, roher Menschen, über denen der Deutsche fragt: Was nützt der Kuh Muskaten? — von denen aber der Römer sagt: Der Krähe ist nichts gedient mit Saitenspiel, der Sau nichts mit Amaracussalbe (Nihil graculo cum fidibus, nihil cum amaracino sui, Gell. ext.). Der kundige Dichter scheint angenommen zu haben, daß dieses Gewächs den Schweinen schädlich sei und aus Naturtrieben gemieden werde.

Endlich fliehet das Schwein Majoran und duftende Salben,
Und sie sind in der That ein heftiges Gift ihm; die Menschen
Mögen hingegen oft zur Erquickung sich ihrer bedienen.
Lucret. VI. 674.

Amaracus ist eine Sommerblume (Pl. XXI. 39) mit oberflächlichen, vielfach getheilten und verflochtenen Wurzeln und läßt sich durch Nebenschossen oder durch Samen fortpflanzen, den er in Menge trägt. Die Aussaat geschieht im Beginn des Herbstes oder im Frühjahre (Theophr. VI. 7, 4. Col. X. 171). Seine Blüthen, Blätter und Zweige, deren Fülle schattet, sind arzneilich, erwärmend, mit Essig und Salz aufgelegt diensam gegen Scorpionstiche, mit Grütze gegen Augenflüsse, förderſam zur weiblichen Reinigung, gekocht zur Urinirung, gegen Bauchgrimmen; trocken erregen sie Nießen. Zur Bereitung von Oel (ol. sampsuchinum) werden sie mit andern Duftpflanzen, Aspalath, Calamus, Balsam, Lilien, Cardamomum, Melilot, gallischen Narden, Panace, Alaun und Zimmetwurzeln zerstoßen, der gewonnene Saft in Oel macerirt (Pl. XV. 7. Diosc. I. 58), die Masse gepreßt und zur Duftigung des Körpers oder zur Erwärmung und Erweichung der Nerven benutzt (Pl. XXI. 93).

II. Bollen- und Knollenpflanzen.

1. Die Lilie (lilium).

Die Lilie, diese der Rose an Adel nächst stehende, auf den Hochbeeten der Gärten gezogene Schmuck- und Duftblume (Pl. XXI. 11. Col. IX. 4), welche schon in ältester römischer Vorzeit geschätzt war (Propert. III. 13, 29), wächst am vorzüglichsten bei Antiochia und Laodicäa in Syrien, demnächst am Phaselis; in vierter Stelle erst treten die italischen auf.

Der Stamm ist einfach, selten doppelt; in der Spitze desselben erscheint gewöhnlich eine, selten mehrere Blüthen (Theophr. VI. 6, 3); der Hals ist stets geschmeidig und für den schweren Kopf fast zu schwach. Sie hat fleischige, runde Wurzeln und Knollen in solcher Menge, daß deren eine wohl 50 junge ansetzt. Die Fortpflanzung erfolgt durch ihren thränenartigen, getrockneten (Pl. XXI. 11) Ausfluß (δακρυώδης συῤῥοη), durch Samen, der aber kleine Lilien giebt (Theophr. II. 2, 1; VI. 6, 3, 8), — ge-

wöhnlichst durch Zwiebelchen, welche von der Mutterzwiebel abgenommen und in Reihen ausgelegt neue Beete bilden (Pallad. III. 21), sie müssen jedoch vorher gereinigt und mit der größten Sorgfalt behandelt werden.

Man kennt folgende verschiedene Arten:

1) Die Königslilie (*κρινον βασιλικον* s. *κρινον*), von ihrer rothen Farbe auch Hundsrose (*κυνοῤῥοδον*), von ihrer Zartheit, Schlankheit (*λειρος*), Glätte und Farbe (*λευκος*) Leirion (*λειριον*) genannt, ist diejenige, aus welcher vorzugsweise die Liliensalbe (*χρισμα λειρινον*) oder das Susinum (*σουσινον*) bereitet wird (Theophr. VI. 6, 3; Diosc. IV. 158. Pl. XXI. 12, 13. Geop. XI. 20. Pallad. VI. 14). — Meleager unterscheidet diese von der weißen Lilie (*λειριον*) bestimmt, indem er dieselbe der Anyte, letztere der Möro beigiebt.

2) Die purpurfarbige Lilie, auch Narcissus genannt, die zuweilen zwei Stengel treibt, unterscheidet sich nur dadurch, daß sie fleischigere Wurzeln und größere, aber nur einfache Stengel und Zwiebeln hat (Pl. XXI. 12). Philistus sagt, daß sie auch Leirion und Veilchen (*ἰον*), Nikander in seinen Glossen, daß sie auch Ambrosia genannt werde (Athen. XV. 27). Theophrast (VI. 6, 3) kennt auch rothe Lilien, deren einfache Stengel und Bollen er dem Boden zuschreibt.

3) Die weiße Lilie (*κρινον λευκον*, l. candidum), die schönste von allen, der Sage nach entstanden durch die vom Himmel auf die Erde träufelnde Milch der Juno, während sie Herkules an ihren Brüsten säugte und darum auch die junonische Rose (rosa junonia) genannt, theilt mit der vorigen die Erhabenheit des Wuchses. Auf der Höhe eines Stengels von zuweilen drei Cubitus prangt die Blume in ausgezeichneter, bei Lucian der Juno selbst verglichener Weiße, mit etwas geriffelten Blättern, nach unten verengt, nach oben allgemach zu der Gestalt eines Bechers (calathus) erweitert; der Rand ist übergebogen und in der Mitte sind safranartige, aufrechtstehende Samen und Fäden. Daher kommt es, daß die Lilien, welche der Dichter (Ovid. A. a. II. 115) nach der Bildung ihrer Blüthen „gähnende" (hiantia) beinamt, doppelten Geruch und zweierlei Farbe haben, denn ist auch der Unterschied nicht sehr groß, so erscheint dem Sinne des Gesichts und des Geruches anders der Becher, anders die Staubfäden der Blume (Pl. XXI. 12); der Stengel ist dünn.

Die weiße, nach der Höhe ihres Stengels auch die große Lilie genannt (Virg. Ecl. X. 25), findet sich im Morgenlande wild auf dem Felde (Matth. 6, 28. Luc. 12, 27), namentlich am Wasser (Sir. 50, 8), und gilt hier wegen ihres Baues (Jes. 35, 1) und kostbaren Geruches (Sir. 39, 18. Hohel. 7, 13) als eine der schönsten, den Schöpfer verherrlichenden Blumen. In Griechenland und Italien wächst sie ebenfalls, in Wäldern (Meleag. 92) und auf feuchten Wiesen (Hom. H. in Cer. 7. Mosch. II. 33. Ovid. Fast. IV. 442. Claudian. Pros. II. 127), namentlich um Enna (Col. X. 270). Ihre Farbe ist schneeiger Weiße, daß Meleager (Ep. 83) die Wangen, Catull die Arme eines schönen Mädchens danach benennen, Martial (VIII. 28) nur eine ihm geschenkte Toga noch weißer finden konnte, — der Geruch balsamisch (Mosch. II. 31), der Eindruck lieblich, daß Homer (Il. III. 352) den Cicaden (Hesiod. Theog. 41) eine lilienartige Stimme zuschreibt. Die Römer zogen sie darum auf ihren Dachgärten (Senec. Ep. 122), stellten sie in Gläser (Mart. IV. 22). Verus hielt Gelage unter Rosen und Lilien (Spartian. Ver. 5), es zog sie der Topiarius in Gärten, wo sie, wie oft auf Wiesen neben rothem Mohn (Propert. I. 20, 27. Theocr. XI. 56. Ovid. l. l.), einen Contrast der Farben hervorbringt, welche selbst den rauhen Cyklopen entzückten, sodaß er seiner Huldin diese beiden, die Sprache der Liebe redenden Blumen (Ovid. M. X. 262) darzubringen gelobte. Für den Fall, daß sie ihm Gehör gebe, verhieß er:

— — — Bald leuchtende Lilien brächt' ich,
Bald zartblumigen Mohn mit purpurnem Blatte zum Klatschen.
Theocr. XI. 56.

Wie in Palästina wurde die prachtvolle Blume in Italien und Griechenland zur Zierde auf besondern Beeten (lilietum, *κρινων, κρινωνια*) oder der Bienen wegen, selbst unter Bäumen (Geop. X. 1), gezogen (Calpurn. II. 58. Long. IV. 1. Achill. Tat. I. 15. Aristänet. I. 3), und erlangte besonders in der Nähe von Wasser (Sir. 50, 8) oder auf wässerbarem Boden (Virg. IV. 115, 129) das üppigste Wachsthum. Die Blüthe, welche jenseit des Meeres mit der Frühlingsnarcisse eintritt, in Italien die Begleiterin der Rose im April ist (Ovid. Fast. IV. 137. Mart. IX. 11), benutzt der Landmann zu Kränzen für Silvan (Virg. Ecl. X. 25) und andere ländliche Gottheiten, auch zum Handel in die Stadt und zu Geschenken. Wie sie auf dem

Beete in Gruppen mit Rosen einen entzückenden Anblick gewährt (Ovid. Fast. IV. 445), so auch in Kränzen, wenn ihr Weiß neben dem Purpur der Rosen- oder Mohnblüthe leuchtet. Daher die Verheißung Korydons an den schönen Alexis:

> Komm' liebreizender Knab', o komm'! Dir tragen die Nymphen
> Lilien, schau, in Körbe gedrängt; die weiße Najade
> Pflückt dir helle Violen und Prachtmohn; auch den Narcissus
> Fügt sie darein und die Blume des lieblich duftenden Dilles.
>
> Virg. Ecl. II. 45.

Auch in Hellas flocht der Liebende gern der Geliebten Kränze aus Rosen und Lilien, — Rufinos der Rhodoklea; er bittet:

> Nimm, Rhodoklea, den Kranz von den zierlichsten Blumen gewoben,
> Den ich mit eigener Hand sorglich gewoben für dich,
> Lilien hab' ich mit Rosen gepaart, Anemonen und dunkle
> Veilchen, und allen zuletzt feuchte Narcissen vereint.

Die Pracht ihrer Blüthen aber ist leider an sich schon sehr vergänglich (Hor. I. 36, 16) und wird — es sei das Bild gestattet — wie der blühende Jüngling von dem Hauche des Todes, von dem Gluthodem des Auster vorzeitig oftmals vernichtet (Stat. Sylv. III. 3, 128). Die Klage ist tiefgefühlt;

> Auch die Rose ist schön und doch verwelket die Zeit sie;
> Auch die Viole ist schön im Lenz, doch altert sie schnell hin;
> Hell ist der Lilie Glanz, doch dörrt sie, wenn sie sich neiget.
>
> Theocr. XXIII. 27.

Die Kunst versuchte die Blüthezeit zu verlängern und zu vertheilen; die Bollen werden zu dem Ende in verschiedene Erdtiefe, einige zu zwölf, andere zu acht, wieder andere zu vier Zoll eingelegt, und auf diese Weise kann man auch mit andern Blumen verfahren. Will man das ganze Jahr frische Lilien erhalten, nehme man die Blüthen, ehe sie aufgehen, sammt den Blüthestielen ab, lege sie in neue, irdene, nicht ausgepichte Töpfe, decke dieselben zu, nehme sie, so oft man sie brauchen will, heraus, bringe sie an die Sonne, wo sie sich öffnen, sobald sie warm werden (Geop. XI. 20).

Homer (Il. XIII. 830) kennt schon die Lilie, denn er nennt die Haut des Menschen lilienfarbig (λειροεις) und der Homeride (H. in Cer. 427) erwähnt sie neben andern schönen Blumen als die schönste, als Wunder des Anblicks (θαυμα ιδεσθαι). Sie ist auch schön, auf Wässerungsboden erwachsen am schönsten Propert. I. 20, 37. Calpurn. II. 58. Virg. Cop. 16), sodaß sie

selbst der Persephone auf der Wiese bei Enna gefiel. Ausgezeichnet durch blendende Weiße (Propert. II. 3, 10. Mart. I. 117) nimmt sie in Athen (Aristoph. Nab. 907) einen Rang unter den Kranzblumen ein (Pollux VI. 106. Meleag. II. 3); das Hirtenmädchen sucht sie auf feuchtem Grunde auf (Nemes. II. 24), der Städter erzieht sie in seinem Hausgarten und kauft sie dem Bauer ab, der sie allein oder gemischt mit Rosen (Auson. Id. VII. 5) zur Stadt bringt, wo sie das Blumenmädchen feil hält oder wie Virgil's Tänzerin anpreiset:

> Auch schönruthige Körbe voll Lilien, welche sich wählend
> Vom jungfräulichen Bach aus Achelois gebracht.

Das Bauernmädchen sucht sie im Hochwald und flechtet sie auf grünblattigen Zweigen mit Rosen oder Veilchen in das dunkle Haar (Ovid. M. XII. 410), der Hirt schenkt sie mit Rosen im zeitigsten Frühjahre seiner Holdin (Calpurn. III. 79), beehrt damit seine ländlichen Gottheiten (Virg. ecl. X. 25), sonderlich die Nymphen (Propert. IV. 4, 25), der Imker pflanzt sie um die Stände (Pl. XXI. Pallad. I. 37. Col. IX. 4. Pall. III. 21) und freut sich des Anblicks

> — — Wenn die Bienen im heiteren Sommer
> Weit sich auf farbige Blumen gesenkt und silbergekelchte
> Lilien kreiset der Schwarm; rings tönt vom Gesumse der Anger.
>
> Virg. Aen. VI. 706.

In Vorliebe zum Ungeheuerlichen erfanden die Menschen ein Verfahren, die Farben der Blume zu verändern. Man sammelt nämlich im Juli die Schafte, etwa 10—12 Stück, und hängt sie in den Rauch; aus denselben erwachsen Augen oder kleine zwiebelförmige Wurzeln, welche im März, der Zeit der Pflanzung, in Hefe von schwarzem oder griechischen Wein so lange gelegt werden, bis sie durch und durch dessen Farbe angenommen haben, legt sie dann in die Erde und begießt sie mit einigen Heminen dieser Hefe. Auf diese Weise erkünstelt man purpurfarbige Lilien (Pl. XXI. 13. Geop. XI. 20), nach Florentinus auch dadurch, daß man zwischen die Schuppen der Zwiebel die Farbe streuet, welche Cinnabari heißt. Mit andern Farben lassen sich andere Färbungen hervorbringen.

Aus Blüthen und Blättern wird Salbe (ung. lirinum, liliaceum) und Oel (Pl. XIII. 2; XXI. 12) dergestalt bereitet, daß man auf jedes einzelne Pfund Oel zehn Lilien in ein glä-

fernes Gefäß thut und dasselbe 11 Tage unter freien Himmel stellt (Pall. VI. 14). Beides ist heilkräftig, besonders gegen Schlangenbisse und Brandwunden, mit Essig auch gegen andere Wunden. Der genannteste Platz wegen Lilienöles ist Petrachus, ein Berg in Chäronea, auf dessen Gipfel ein kleines Zeusbild steht. Hier werden auch Rosen-, Narcissus- und Irisblüthen zur Bereitung schmerzstillender Oele verwendet (Paus. IX. 41), welche Hippokrates mit Honig in weiblichen Krankheiten brauchte (Pl. XXV. 18). — Die Wurzeln dienen ebenfalls zu arzneilichen Zwecken (Diosc. III. 106).

Die Zwiebeln sind heilkräftig, — mit Asche von Kälbermist und Honig gekocht gegen Schmerz der Aderkröpfe (Pl. XXVIII. 62), mit Bärenfett gegen Brandwunden (ib. 71).

2. Der Hyacinthus (hyacinthus).

Der Hyacinthus (ὑάκινθος), wie die meisten im Alterthum gefeierten Blumen in die religiösen Sagen und heiligen Dienste verflochten, entsproß nach griechischer Fabel dem Blute des Hyacinthus, des jüngsten Sohnes des spartanischen Königs Amyklo oder Oebalos und der Diomede, welchen wegen seiner ausgezeichneten Schönheit Apollo und Zephyr, der Sohn des Asträus und der Aurora, Letzterer jedoch ohne Erfolg, liebte. Zephyr, um sich wegen dieser Zurücksetzung zu rächen, stürmte, als Apollo seinen Geliebten eben im Diskuswerfen unterrichtete, vom Taygetus herab und trieb ihm die von Apollo geschwungene Wurfscheibe an den Kopf (Paus. III. 19). Als der Jüngling in seinem Blute entseelt auf dem Boden lag, ließ Apollo, von Verzweiflung über die Erfolglosigkeit seiner Heilkünste ergriffen, im tiefsten Schmerze um seinen Geliebten und zur Verewigung seines Gedächtnisses aus dem Blute eine süßduftende, purpurne Frühjahrsblume entsprießen, welche auf den innern Strichen der Blüthenblätter Ai, Ai, das A jedoch nach alterthümlicher Schreibweise ohne Querstrich, als ausdrucksvolle Wehklage über den Tod seines Geliebten, und den Namen Hyacinthus tragen sollte, entsprießen (Pl. XXI. 38. Pausan. III. 1, 3).

Siehe, das Blut, das zur Erd' ausströmend die Kräuter bezeichnet,
Endiget Blut zu sein; glanzreicher denn tyrischer Purpur
Sprosset die Blum' und empfängt die Gestalt, die Lilien haben,
Wäre nicht purpurn an ihr und silbern an jenen die Farbe.

Nicht genügt es Apoll, — denn er war Stifter der Ehre, —
Selbst mit eigenem Schmerz beschreibt er die Blätter und Ai! Ai!
Hat die Blume zur Schrift und ewig verschlingt sich der Buchstab.
Ovid. Met. X. 210.

Andere lassen den Hyacinthus aus dem Blute des Ajax, des Selbstmörders, entstehen (Schol. ad Theocr. X. 28), woher er auch der ajacische (*ὑακ. αἰαστη*) heißt (Theocr. XV. 9). Pausanias (I. 35) erzählt, auf Salamis sei der Sage nach bei dem Tode des Ajax die seinen Namen führende Blume zuerst auf der Insel zum Vorschein gekommen, sie sei weiß, röthlich und sowohl für sich selbst als den Blättern nach kleiner als eine Lilie, aber mit denselben Buchstaben, wie Hyacinthus, bezeichnet und im zweiten Buche, daß er Festkränze von einer Blume gesehen habe, der man einen besondern Namen gab, die ihm aber ein Hyacinthus an Größe und Farbe schien und welche dieselben Trauerbuchstaben (*γραμματα πενθιμα*, — tragico gemitu scriptus flos, Auson. Id. VI. 10, 12, — flebilibus moerens figuris, Claudian. Pros. II. 130) hatte.

Ovid verbindet beide Sagen über die Entstehung dieser Blume. Von dem Morde des Ajax heißt es (Met. XIII. 394):

— — Die Erde vom Blute geröthet
Zeugt aus grünendem Rasen die purpurfarbige Blume,
Die zuvor schon war aus öbalischer Wunde entsprossen.
Eine gemeinsame Schrift, dem Knaben sowohl wie dem Helden,
Ward auf die Blätter geprägt; ihn nennt sie, jenen beklagt sie.

Bei Ausonius (Epitaph. Her. 3) entspringt eine gezeichnete Blume aus dem Blute des von dem Atriden getödteten Ajax. Die mit ihm begrabene Heldenkraft spricht:

Bald verleih ich die Blum' aus herrlichem Blute entsprossen,
Welche den Frevel des Spruchs durch Wehklage bezeugt.

Weiterhin (Id. VI. 10, 12) unterscheidet er die drei Blumen, Narcissus, öbalidischen Hyacinthus

Und salaminischen Aeas mit tragischem Seufzer bezeichnet.

Andere entzifferten aus den Strichen der Blume nicht ein wehklagendes Ai, sondern, wie Paläphatus und Servius angeben, ein Y, womit im Griechischen Hyacinthus beginnt. Der Grammatiker Probus wollte noch YA, die Stimme des Wehklagenden, darauf wahrnehmen.

Aus Rücksicht auf den erhabenen Ursprung der Hyacinthe aus dem Blute zweier Königssöhne nennt sie der virgilische Hirt (Virg. Ecl. III. 106), der, wie ein großer Theil des sicilischen und italischen Landvolkes, die religiöse und heroische Sagengeschichte wohl kannte, „die Blume mit Königsnamen“, ein Anderer, in Pflanzenkunde erfahren, „die Blume mit Schrift“ (Theocr. X. 28), Meleager „die sprechende Blume“ und ein Anderer (Mosch. III. 6) las in dem Blumenblatte blos eine Klage mit Unterdrückung mythischer Beziehungen.

Wo die Alten von dem Hyacinthus sprechen, ist unsere Hyacinthe (H. orientalis), auf welcher man jene Trauerbuchstaben vergeblich sucht, nicht zu vermuthen, wenn man auch geneigt sein könnte, bei Columella's Hyacinthe „himmlischen Lichtglanzes“ (coelestis luminis) und „weißer und bläulicher Farbe“ (niveus vel caeruleus) der Gartenblume, die den Bienen dient (Col. IX. 4, 4; X. 100), an unsere gleichnamige Frühjahrsblume, die aus dem Morgenlande stammt und von den Bienen besucht wird, zu denken, wüßte man nicht, daß die ersten Traubenhyacinthen (1540) aus Konstantinopel, die ersten Sternhyacinthen (1590) aus dem Oriente kamen.

Nach den Angaben der Alten ist der Hyacinthus eine feuchten Boden liebende, lilienähnliche (Ovid. M. X. 211), purpurfarbige, im Frühjahre sich erschließende Blume. Man könnte nach Sprengel (Gesch. der Botanik I. S. 30) die blaue Siegwurz (gladiolus communis, L.), deren drei weiße auf den unteren Blättern des irisartigen, leberroth gefärbten Kelches der also gezeichneten Streifen als jene Wehelaute angesehen werden möchten, für den Hyacinthus halten, wenn nicht angezeigt wäre, daß letztere schwarze oder rothe Färbung hatten und wenn die weiße Farbe nicht als das Zeichen des Glückes und der Freude, im Gegensatze zu der schwarzen, der Trauerfarbe, im Alterthum gegolten hätte. Wir schließen uns an Voß (zu Virgils Landbau IV. 137) an, der mit Sicherheit behauptet, daß die violblaue Schwertlilie (iris germanica), außerdem mehrere, theils hellere, theils violfarbige, dem Regenbogen (iris) vergleichbare Irisarten, als die florentinische Iris (i. florentina), die sich auch jetzt in Griechenland in der Nähe menschlicher Wohnungen finden, vielleicht auch die Feuerlilie zu verstehen sei, geben aber zu, daß in der unbestimmten botanischen Sprache der Alten hie und da die stinkende

Iris (i. foetidissima), die in Italien stellenweise wild vorkommt und in ihren zerriebenen Blättern sehr stark riecht, vielleicht sogar eine Art Rittersporn (Delphinium Ajacis), auf dem sich mit Hülfe einiger Phantasie jene Züge entdecken lassen, gemeint sein kann. Auf letzteren paßt freilich nicht das dem Hyacinthus beigelegte Merkmal des Wohlgeruches (Hom. H. in Pan. 26), der Lilien-Aehnlichkeit (Ovid. M. X. 212), kaum der Purpurfarbe (πορφυρεη, Meleag. Ep. 105. nitentior tyrio ostro, Ovid. l. l.), worunter man am gewöhnlichsten das feierliche Violet, wie das des Regenbogens (Propert. III. 5, 31. Virg. Ecl. IV. 43) verstand, — wohl aber treffen diese Momente in der blauen Schwertlilie zusammen. Wenn Meleager von seinen Gedichten sagt:

> Zwischen euch flocht er der Nossis balsamischen, blüthenumwogten
> Schwertel, — — — — — — — —

so dürfte schwerlich eine andere als diese zu Kränzen geliebte (Theocr. X. 28), reichlich blühende, angenehm duftige Blume, deren Zartheit er den zarten Liedern der Nossis zierlich vergleicht, zu verstehen sein, deren angebliche Purpurfarbe oder Violetbläue auf mehrere, theils hellere, theils vielfarbig spielende dieser vom Regenbogen benannten Blumenarten, deren eine Menalkas als „röthelnd" (rubens) bezeichnet, schließen läßt (Virg. Ecl. III. 63). — Wenn Pausanias (IX. 41) sagt, die Iris wachse an sumpfigen Stellen, unterscheide sich aber von der Lilie, weil sie nicht deren weiße Farbe und nicht gleich starken Geruch habe, sie werde aber wie diese zu Chäronea zur Bereitung schmerzstillender Oele verwendet, und Columella empfiehlt für Bienen „Hyacinthen himmlischen Glanzes" (coelestis luminis), nach anderer Lesart „Wesens" (numinis), — so ist damit der sonst angegebene Standort der Schwertelarten richtig bezeichnet und die bekannte Farbe der Schwertlilie (Iris oder Gladiolus) zu versöhnen. So verstand auch den Vorgänger der Nachgänger, Palladius (I. 37). Columella (X. 100, 305) hat schwerlich eine andere Blumenart gemeint als diese, wenn er „schneeweiße und dunkelviolette Hyacinthen bis zu den rostfarbigen oder eisengrauen" (ferruginei, Virg. IV. 183) in den Garten verlangt; solche (vaccinia nigro splendore) meint Claudian (Rapt. Pros. II. 92) und der Hirt Meleagers in

Des Liebenden Kranz.

> Flechten Levkoien und flechten den zarten Narciß zu der Myrthe
> Will ich und flechten zugleich lachende Lilien ein,

Dann auch lieblichen Krokos; dazu Hyacinthos in seinem
Purpurnen Glanz, und zuletzt Rosen, der Liebenden Strauß;
Daß um die Schläfe der duftig umlockten Heliodora
Blumen verstreue der Kranz über das wallende Haar.

Man bemerke in diesem Kranze die Uebergänge und Verwandtschaft der Farben der nachbarlich um die Myrthe zu verflechtenden Blumen, welche von der weißen zu der gelben, dann blauen, zuletzt zu der rothen aufsteigend sinnig der Liebe schönen Ausdruck geben. Es war Aufgabe der Blumenordner und Kranzflechter der Griechen und Römer, die Kränze in entsprechender Aufeinanderfolge, Reihung und Mischung der Blumen zusammenzufügen, auf gefällige Weise eine Farbe mit der andern zu verschönern und einen Geruch mit dem andern zu verstärken (Pl. XXI. 3). Sogar auf dem Blumenbeete Columella's für Bienen lassen sich ähnliche in der Kranzflechterei gewöhnliche Uebergänge der Farben vom Weißen zum Rothen, Gelben, Dunkelblauen und Violetten herausfinden.

Wenn Nemesianus (II. 45) die Hyacinthe als angenehm röthelnde (dulce rubens), Virgil (Ecl. IV. 43) als violet purpurne Blume beinamt, wird damit ebensowenig eine herrschende Grundfarbe angegeben, wie wenn Virgil (Cir. 96) den Narcissus lieblich röthelnd (suave rubens) nennt, dieselbe vielmehr als bekannt vorausgesetzt; bei Plinius (XXI. 39) ersieht sich, daß eine Art Pothos etwas weißer blühe, als die Hyacinthe.

Wenn Homer (Odyss. VI. 231) das Haar seines Dulders der Blume des Hyakinthos vergleicht, so scheint weniger die dunkle Farbe gemeint, vielmehr an die Fülle der Blüthen desselben gedacht werden zu müssen, woher denn nach einigen Auslegern der Martagon oder der türkische Bund (Lilium Martagon) „wegen dessen Ringelgelockes" zu verstehen sein soll, einer Lilienart, deren Blumenblätter an Rippe und Rand ein Ai zeigen, groß und augenfällig, wie es sein mußte, wenn eine solche Fabel entstehen sollte, sicherlich größer und ausdrucksvoller als selbst die blaue Schwertlilie oder gar die Puffbohne (*κυαμος*) hat. In solchem hyacinthengeringelten Haare stellt auch das Gemälde bei Philostratus (I. 24; II. 14) den Jüngling dar, den die Erde jeden Frühling beklagt.

Die Römer nannten die Blume, nach der äolischen Aussprache von „Hyacinthus": vaccinium. Dies bezeuget Philar-

girius, Virgils Uebersetzung (Ecl. X. 39) eines theokritischen Verses (X. 28) und Plinius (XVI. 31), daß Gallien's Vaccinien wegen der Purpurfarbe zu Sclavenkleidern gepflanzt wurden, wenn daselbst nicht etwa die Heidelbeere zu verstehen ist. Die Vaccinien, von den Dichtern schwarz (Claud. Proserp. II. 93), oder, wie Veilchen und Hyacinthen, rostfarbig genannt, geben mit Milch nach Vitruv eine liebliche Purpurfarbe, welche den letzteren vorzugsweise zukommt. Daher bedeutet denn „hyacinthfarbig" (ὑακίνθινος, hyacinthinus, Catull. 62, 93. Pers. I. 32) s. v. a. dunkel-, blau- oder schwarzroth, desgl. ὑακινδίζω, blau oder schwarzroth, — zwei Farben, welche die Alten nicht genau unterscheiden.

Wenn Plinius (XXI. 97) sagt, der Hyacinthus wächst hauptsächlich in Gallien und giebt dort den Stoff zu der sog. hysginischen Farbe, die zwischen Dunkel- und Scharlachroth — (purpureus — coccineus) in der Mitte stehet, also unser sog. Carmoisin sein würde (Göthe, Farbenlehre II.), so möchten wir nicht an den Strauch (πρινος, quercus coccinea), wovon die Carmoisinfarbe gemacht wird, denken, weil er hinzusetzt, die Wurzel sei knolligt, was mit Nikander (Athen. XV. 683 p.), welcher die Iris an Wurzel der Agallis und dem Hyacinthus des Agax vergleicht, ingleichen mit Dioscorides (IV. 63) ziemlich stimmt, der sagt, daß sie dem Bulbus ähnlich sei. Nach Palladius (I. 37) hat der Hyacinthus Blätter wie Schwertel (gladiolus) oder Siegwurz; der Römer legte ihm diesen Namen zu, weil die Blätter aussehen wie ein kleines Schwert (Pl. XXI. 68); er heißt aber auch Iris und hat nach Dioscorides Blätter wie Bulbus, einen fußhohen, glatten, grünen Stengel, der die Stärke eines kleinen Fingers nicht erreichet. Plinius (XXI. 38) unterscheidet wieder Schwertel oder Siegwurz (gladiolus) und Hyacinthen auch in der Blüthezeit, welche bei jenen früher als bei diesen eintritt.

Die Hyacinthe ist eine der im Alterthum wegen ihrer schmachtenden Schönheit (Virg. A. XI. 69) und ihres Duftes gepriesensten Pflanzen (Hom. H. in Pan. 25), in welcher die Erde selbst Jupiter huldigte, als er auf dem Ida

> Voll Inbrunst umarmte seine Bettesgenossin;
> Unten sproß die heilige Erd' auf grünende Kräuter,
> Lotos mit thauiger Blum' und Krokos sammt Hyakinthos,
> Dicht und locker geschwellt, die empor vom Boden sie hoben.
>
> Hom. Il. XIV. 346.

Sie liebt vorzugsweise feuchte Gründe (Auson. Id. VI. 10), Quellen (Eurip. Iph. A. 1299), Wiesen, ist namentlich bei Enna in Menge (Hom. H. in Cer. 7. Ovid. Fast. IV. 441. Athen. XV. p. 684), auch auf Bergen zu finden, wo sie von Hirtenmädchen (Virg. A. XI. 69) aufgesucht und zu Kränzen gepflückt wird (Theocr. XI. 26). Als Zierpflanze wurde sie im Wechsel mit Narcissus, Krokus, Lilie, Kaltha, auch in Gärten gezogen (Virg. Cir. 95); auf den Beeten des gewässerten Lustgartens, den Lamon pflegte, bot der Lenz Rosen, Hyacinthen und Lilien, als Erzeugnisse der Kunst; Veilchen, Narcissen und Anagallen brachte die Erde von selbst hervor (Long. IV. 1). Philetas erzählt, daß in dem von ihm angelegten Garten Alles in jeder Jahreszeit zu finden sei, — im Lenze Rosen, Lilien, Hyacinthen und beide Arten von Veilchen, im Sommer Mohn, Granaten, wilde Birnen und Aepfel (id. II. 3). Im umfriedigten Raume zog sie Menalkas (Virg. Ecl. III. 63) und Korydon (id. II. 50, 54), seinen Schirmwalter, den Apollo, zu ehren, der nach späterer Sage die Blume in das Dasein gerufen hatte und unter dessen Bildsäule zu Amyklä das Grabmal des Hyacinthus, des frühentschwundenen spartanischen Königssohnes, selbst stand; zum Andenken an denselben und den Schmerz des Gottes feierten die Spartaner alljährlich durch drei Tage das große Fest der Hyacinthien (Paus. III. 10, 19). Die Sage von der Entstehung machte den Hyacinthus geeignet, auf Gräber gepflanzt zu werden (Virg. Cul. 400).

Die Bienen lagern sich in Menge auf den Hyacinthus (Long. IV. 6); er ist als Bienenpflanze, wie mehrere Irisarten, um so werthvoller, als er zu den ersten Blumen des erwachenden Jahres gehört und wegen der Fülle und langen Dauer seiner Blüthe zur Vermehrung des edlen Frühlingshonigs beiträgt (Virg. IV. 183).

Der Homeriker läßt dieselbe (Hom. H. in Cer. 7; in Pan. 25) mit Violen, Agallis und Narcissus, Moschus (II. 65) mit Narcissus, Viole, Serpyll und Safran, Ovid (Fast. IV. 436) mit Kaltha, Veilchen, Mohn, Thymus, Casia, Melilotus, Crocus und weißen Lilien, Claudian (Proserp. II. 92) mit Rosen und Veilchen, Nikander (Athen. XV. p. 684) mit Violen und Kaltha zusammentreffen; nach der genaueren Berechnung des Blumenkalenders bei Theophrast folgt dem Hyacinthus die Rose und

dieser die Lilie, nach Plinius dem Gladiolus der Hyacinthus und diesem die blühende Rose, welche auch bei Meleager als die letzte schöne Kranzblume erscheint.

Die Wurzel soll nach Plinius wider Bauchweh, Spinnenstich und Harnverhaltung diensam und den Sclavenhändlern als Mittel wohlbekannt sein, welches mit Wein aufgelegt die Mannbarkeit unterdrückt und nicht zum Vorschein kommen läßt.

3. Der Crocus (crocus).

Der Crocus (κροκος) oder Safran, entstanden durch die Verwandlung eines Jünglings dieses Namens, der sich in ein schönes Mädchen verliebt hatte (Ovid. M. IV. 382; Fast. V. 220), ist ausgezeichnet für den Biener, denn er enthält Honigsaft und verleihet dem Honige Duftigung und Färbung (Virg. IV. 180. Col. IX. 4, 4. Pall. I. 37), für den Gärtner wegen seiner Blüthe, die zwar von kurzer Dauer, aber frühzeitig (Ovid. Fast. IV. 442), stark und angenehm hauchend (Virg. I. 56. Juven. VII. 205. Orph. Arg. 922) und so zarten Aussehens (Hom. H. in Cer. 427) ist, daß Meleager mehrfache Veranlassung haben konnte, die Gesänge der Erinna, der jugendlich, schon im neunzehnten Lebensjahre entblüheten Dichterin, ihr in Vergleich zu setzen. Die Farbe der balsamischen Blüthe (Mosch. II. 65) ist verschiedentlich, — roth (ruber, Mart. VIII. 33, 4), röthelnd, violett (Virg. IV. 180), gelb, eigelb wie Eidotter (ὠον κροκος), lichtgelb (ξανθος, Mosch. l. l.), goldgelb (χρυσαυγης, Soph. Oed. Col. 685. auricomans, Auson. Id. VI. 11. Meleag. II. 7), hochgelb, wie die Staubfäden der weißen Lilie, weswegen auch Römer und Griechen das lichtblonde oder feurig gelbe Haupthaar dieser ihnen festlichen Blume (Hom. H. in Cer. 178. Ovid. Am. I. 530), dunkleres dagegen dem Hyacinthus, der Myrthe oder dem Purpur vergleichen. Homer hat zumeist das feurige Gelb im Auge, wenn er der Morgenröthe ein safranfarbiges Gewand (Il. VIII. 1; XXIV. 695) beilegt, dies auch der spätere Dichter, wenn er derselben ein so leuchtendes Bette (Virg. A. IV. 585; IX. 460. G. I. 447), Haar (Ovid. Amor. II. 4, 41), Kleid und Gespann (Cons. in Liv. 282), oder der Iris (Virg. A. IV. 700) Crocosschwingen beilegt.

Die Alten liebten, heiter und fröhlich wie sie waren, die hellen Farben, Weiß, Violett, Gelb, Roth in den Blumen, welche

sie zogen, und in den Kleidern, welche sie trugen, vor allem aber die Crocusfarbe, zumal in weiblichen Kleidern. Sie galt schon vor dem trojanischen Kriege geehrt (Pl. XXI. 17) und war später höchster Putz in den Gewanden der Frauen und Mädchen; solche konnten darum nicht blos der Hekate (Orph. H. I. 2), Eos oder dem Dionysus, der als zart und weiblich angesehen wurde (Aristoph. Ran. 46), sondern selbst Helden und Heroen, dem Jason (Pind. Pyth. IV. 413), Chloreus (Virg. A. XI. 775), Herkules bei Omphale, ohne Anstoß auch dem Bewohner des ältesten Italiens beigelegt werden. In Athen war das Safrankleid (στολις κροκοεις, κροκωτος sc. πεπλος oder χιτων, — κροκωτοφορειν —) das festliche Staatskleid der Frauen (Pollux VII. 13), das Safranröckchen (κροκωτιον) Putz der Mädchen. Safranfarbige Kleider (ἐπικροκον, ἐπικροκιον, crocota), wie die Griechinnen liebten, ahmten die Römerinnen, selbst weibische Römer nach (Cic. Harusp. 21. Virg. IX. 614. Plaut. Pers. I. 3, 16. Varr. L. L. VI. 3. Nonn. II. 227) und schätzten sie um so höher, wenn sie in Phrygien oder sonstwo in Asien gewebt und getränkt waren (Apulej. M. XI. p. 260 B).

Viele der bekannten schönen Zierpflanzen, Tulpen, Narcissen, Nelken, Hyacinthen, Georginen hatten eine Zeit der Macht; sie herrschten über den Geschmack der Blumenfreunde, fanden die erste Stelle im Garten und Handel und eine Pflege, welche sie auf eine höhere als die erste Stufe der Cultur erhob. Der Crocus hat einst auch als Zierpflanze geherrscht, — es war in der Zeit der Cäsaren. Wie niemals vorher oder nachher erhob ihn der Geschmack auf den ersten Platz der damals bekannten Zierpflanzen in Gärten, der Luxus zu einem sehr bedeutenden Gegenstande des Verbrauches und auch eines Handels, der nach den Verhältnissen umfänglicher als in der Blüthezeit Griechenlands, zwischen Asien und Europa über Rhodus ging (Athen. XV. p. 688 E.). Er war eine Pflanze, welche damals alle Verhältnisse durchdrang, beherrschte, despotisirte, in welcher der eleganteste Luxus, die raffinirteste Sinnlichkeit und die maßloseste Verschwendung culminirte. Varro lehrte die Cultur aus Rücksichten der Landwirthschaftt, ahnte aber gewiß nicht, daß nach dem Untergange der Republik diese Pflanze Huldigungen erlangen werde, welche sich von der Suburra bis auf das Capitol, von der Villa bis in die Prachtgärten der Kaiser erstreckte.

So war es aber geworden. Da Plinius versichert, daß Crocus in Rom niemals als Kranzblume benutzt werde (Pl. XXI. 17), müssen wir, obschon er, trotz der Vergänglichkeit seiner Blüthen, in Griechenland zu denselben gehörte (Meleag. 105), von diesem Bedarfe ausgeschlossen sein lassen, aber seines mildsüßen (Orph. Arg. 920. Pl. XXI. 29), köstlichen, Balsam und Weihrauch ähnlichen Duftes (Plaut. Curcul. I. 2, 7. Prudent. Peristeph. 362) wegen brachte ihn dennoch der Gärtner aus dem Suburbanischen Garten zur Stadt, wo ihn das Blumenmädchen feil hielt und die Syrerin ausrief. Das sittlich entartete Geschlecht jener Zeit benutzte ihn als Mittel, den Geschlechtstrieb zu wecken und zum Beischlafe zu reizen, weswegen man die Hochzeitbetten damit ausstreute und die Einsassinnen der Lupanarien wie die Hetären und Bräute zu Athen in Crocossalbe dufteten, mit Crocospulver sich anthaten (Aristoph. Nub. 51), auch wie in Athen an den besonders ihnen bezüglichen, dem Pan, Bacchus und der Aphrodite geweiheten orgischen Festen in die den Göttinnen und vornehmen Frauen geliebten safranfarbigen Gewande sich kleideten und, „so lange Lenz und Jugend blühten," Männern den Zutritt versagten, welche diese oder andere köstliche Parfümerie nicht angewendet hatten (id. Lysistr. 5, 44). Thessalus hatte behauptet, Crocus sei die einzige wahrhaft wohlriechende Sache; Grisetten, Matronen und Stutzer besprengten Haar, Gesicht und Kleid mit Crocuswasser (Mart. V. 25. Propert. IV. 6, 74), von Crocuswasser oder Crocuspulver dufteten die Wohn- und Speisezimmer, die Theater, Amphitheater und Bäder (Propert. III. 10, 22. ib. Passerat. Pl. XXI. 17); — Heliogabal badete nur in Teichen, deren Wasser mit edlen Salben oder Safran versetzt war (Lampr. in Hel. 19), und Hadrian verstand das Wohlgefallen des Volkes zu gewinnen, als er über die Stufen des Theaters zu Ehren Trajans Safranwasser fließen ließ (Spartian. in Hadr. 19), welches unter Anwendung von Pumpen durch verborgene Röhren in die Höhe getrieben, wie ein duftiger Sonnenregen im Frühlinge, die Tausende der Zuschauer benetzte (Senec. Ep. 90). Dem Gutschmecker war es nicht genug, daß der Wein, besonders der süße, mit Safran duftig und würzig (Pl. XIV. 19. Propert. III. 10, 22), der Wermuthwein lieblicher gemacht (Apic. I. 3), das Weinfaß ausgestrichen (Pl. XIV. 27), diese Speise verlieblicht (Apic. I. 1) und jenes

Gericht gefärbt werde (minutal varium croco, Mart. XI. 32) — bei dem Gastgebote eines reichen und vornehmen Mannes tropfte aus jedem aufgetragenen Kuchen und Obste bei der leisesten Berührung mit Crocus versetzter Honig oder Wein (Petron. 60), zudem ruhte er behaglich und stolz auf einem Polster, welches mit den Blättern dieser der Demeter heiligen Blume gestopft war. Heliogabal, welcher beständig unter Blumen und den kostbarsten Wohlgerüchen zu schwelgen pflegte, ließ eine Tischbank oder ein Speisesopha, welches in der Gestalt eines Halbzirkels (sigma) bequem an einen Tisch geschoben werden konnte, machen, auf welchem er, Jupiters Nachtlager auf dem Ida nachahmend, mit seinen Tischfreunden lagerte, und doch in rohem Hochmuthe bemerkte, daß er seinen Gästen nur Heu darbiete. Als Nero nach seiner Rückkehr aus Griechenland die Straßen Roms, durch welche er seinen Triumph hielt, mit Safran ausstreuen ließ (Suet. Ner. 25), dürfte die Manie des Crocusverbrauches den Gipfelpunkt erreicht haben.

Die alte, grau gewordene Römerin pflegte die Weiße ihres Haupthaares mit Pflanzenstoffen, namentlich mit grünen Nußschalen (Tibull. I. 8, 43) zu färben und die einst in ihrer Mädchenzeit schon geübte Toilette, Augenbrauen und Augenwimpern, die, wenn sie in zwei gewölbten Halbkreisen an der Nasenwurzel sich schlossen, als schön galten, in Uebereinstimmung mit dem Modegebrauche der Griechinnen, dunkel anzumalen, in Gebrauch zu erhalten. Welche Pflanze war geeigneter als diese (Ovid. a. a. III. 200), da sie färbte und auch duftete? — Dioscorides (I. 27) hatte geschrieben, daß Crocus dem Gesichte liebliche Farbe verleihe; — die kleinen Raffinements der Olitätenhändler bereiteten für die Bedürfnisse der weiblichen Kosmetik daraus Gesichtswasser (Tibull. I. 8, 11) und Salben mancherlei Art (ung. croceum, crocinum), welche in silbernen Schminkkästchen in Putzzimmern und Bädern, bei Gastmahlen in Murrhagefäßen (Propert. III. 8, 24) bereit standen, es ging auch die Sage, daß die Magier und die Könige der Perser durch eine Salbe aus Crocus, Löwenfett, Palmwein und der Blume Helianthus ihrem Körper hoben Reiz und Schönheit verliehen. Crocus hatte Celsus (III. 4, 19) für Salben als heilsam und wegen des köstlichen Duftes empfohlen, er machte namentlich in der sogen. Königssalbe und in einer andern, die mit Honig, Myrrhen und

Palmwein die Erzeugung schöner und guter Kinder bewirken sollte, ein vorzügliches Ingredienz aus (Pl. XXIV. 102).

Safran, ein mehrjähriges Bollengewächs mit schmalen, grasartigen Blättern, hat fleischige (Pl. XIX. 31) und dauernde Wurzeln und deren mehr als Blätter (Theophr. VI. 6, 10), welche auffallender Weise später als die Stengel erscheinen, aus denen die Blüthen vortreiben (id. l. l. 61). Die Fortpflanzung erfolgt durch die Zwiebeln (id. l. l. 17), welche dem Ansehn nach fleischig und länger als andere, im Februar (Pl. Theophr. Pall. l. l.) oder schon im Herbste, nach vollendeter Blüthe, in die Erde gelegt (Varr. I. 35. Geop. XI. 26), von Zeit zu Zeit auch umgelegt werden müssen, wenn sie nicht ausarten oder ertraglos werden sollen. Dies ist selbst der Fall in Cyrene und in Lycien, wo man das Umlegen jedes siebente Jahr vornimmt.

Der Crocus ist eine ursprünglich wilde Pflanze, welche Wiesen (Orph. Arg. 822) und feuchte Stellen liebt, darum auch auf dem feuchten Ida (Ovid. amor. I. 14, 11) sich fand und in Italien an Fußsteigen und Quellen vorkommt. Diese Art, die beste (Pl. XXI. 17), blüht mit Hyacinthus, Agallis, Narcissus, Viole (Hom. H. in Cer. 6; in Pan. 16—22. Meleag. 105. Long. IV. 1, 6. Virg. Cul. 400. Mosch. II. 85), sie läßt sich aber in Italien, weil sie geruchlos bleibt, nicht mit Vortheil anbauen oder verwerthen. Die zahme Art, breiter, größer, glänzender als der wilde, aber weit schwächer, artet aller Orte aus, ist nicht einmal in Cyrene, wo sonst alle Blumen schön gedeihen, fruchttragend, hat ein schmales, fast haariges Blatt und treibt ihre Blüthen mit dem ersten Winterregen, auch noch in den Brumaltagen (Pl. XXI. 17), weswegen er auch zu den Herbst- (id. l. l. 39) und Winterblumen gezählt wird (Callim. H. in Apoll. 83). Die Blüthe der wohlriechenden wie der geruchlosen Art, wozu der weiße und dornige gehört (Theophr. VII. 7, 4) dauert nur wenige Tage; die Einsammlung derselben erfolgt im Spätherbste, da man die Narben (γλωχίς) auszieht, das Weiße von denselben abthut, hierauf die Trocknung durch zwei bis vier Tage, am besten im Schatten an einer kühlen Stelle (Pl. XXI. 17) vornimmt und hierauf wird sie in irdene, wohlverklebte Geschirre eingelegt (Geop. XI. 26). Der Geruch wird, wie bei den Rosen, um so

stärker, wenn das Wetter in der Lese heiter, das Klima überhaupt warm ist (id. XXI. 18).

Schon in den Lustgärten des Morgenlandes fand sich Crocus mit Granaten, Narden, Cyperus, Weihrauch, Myrrhen und Aloë (Hohel. 4, 13), und auch in Griechenland wird er gezogen. Der zahme, gemeiniglich die lieblichste Art, wenn er mittelmäßig „Weißbunter" (διάλευκοι) genannt (Pl. l. l. 17), ist diejenige, welche in Italien durch ganze Gärten für Bienen und zur Zierde angebaut wird, sie bleibt aber hier, obwohl die Knollen aus Sicilien und Cilicien geholt wurden, ziemlich unkräftig (Col. III. 8, 4; IX. 4, 4. Pl. l. l.). Er verlangt zartgegrabenes Gartenland (Pall. III. 21) und gedeihet am besten an vielbetretenen Fußwegen, an Quellen und Stellen, wo die Pflanzen oft niedergetreten, oft berührt und die Beete oft durchgegangen werden (Pl. XXI. 17. Theophr. VI. 6, 10), er wird aber nach Florentinus (Geop. X. 1) auch zwischen die Bäume der Bienen wegen gesetzt. Vor allen erfordert er zum Gedeihen warmes Klima; darum ist er eine Schmuckpflanze der Gärten des Morgenlandes, vortrefflich in Rhodus (Athen. XV. p. 688), in Cyrene und in weltbekannter Menge am Tmolus in Lydien (Ovid. Ib. 200. Virg. G. I. 56). Unter den Römern ist der cilicische (spissa cilissa, Prop. IV. 6, 74) der geschätzteste; diesen hält man für duftiger und zu Salben geeigneter (Hor. Sat. II. 4, 68) als jeden andern, namentlich von dem Vorgebirge Corycus (Pl. XXI. 17. Mart. III. 65. Diosc. I. 25. Str. XIV. 3), hinter welchem sich die corycische Höhle mit einer durchweg hohen Felswand, ungleichem, meist felsigen Boden ausdehnt, neben welcher das berühmte Safranfeld liegt. Dieses hier in so großer Menge und so vorzüglicher Güte vorhandene Product macht den Gegenstand eines nicht unwichtigen Handels nach Griechenland (Athen. XV. 682), auch nach Rom aus, wo diese Art zur Färbung von Stoffen (Ovid. Ib. 200) und zu Tafelzwecken am liebsten genommen wird (Hor. S. II. 4, 68). Der dem cilicischen an Güte nächste kommt aus Lycien von dem dortigen Olympus, nach Anderer Meinung von Phlegrä in Macedonien, nach Andern von Argä, ebenfalls in Macedonien. Der cyrenaische, obgleich saftreich und leicht zu pressen, wie der sicilische, ist schwächer (Diosc. l. l.), steht aber unbezweifelt dem lycischen und cilicischen nach und hat

noch den Fehler, daß er schwärzer als jeder andere ist, auch bald schlaff wird.

In Sicilien wächst vieler, gewiß mehr Safran als in Italien und ist dort eine Quelle der Honiggewinnung (Str. VI. 2), sein Werth ist aber nach den verschiedenen Stellen verschieden. Derjenige aus Centuripä, wie sehr sich sonst die Stadt durch Ackerbaulichkeit (Cic. Verr. V. 27) und Fruchtbau auszeichnet (id. II. 49, 58; III. 45; IV. 23), nimmt die unterste Stelle ein (Pl. XXI. 17). Der ägyptische entbehrt des Geruches.

Die Crocussalbe ist wie die Amaracussalbe eine der ältesten; jene versetzte man mit Zinnober, Anchusa und Wein zur Schminkung des Gesichtes, diese mit Omphacium und Calamus und schätzte sie am höchsten, wenn sie aus Cypern, Kos oder Mytilene kam. Die Safransalbe war anfänglich zu Soli in Cilicien, hernach auf Rhodus stark im Gebrauch, wurde zu Plinius Zeit auch in Rom bereitet (Pl. XIII. 2), doch nicht immer mit glücklichem Erfolge, weil kein Product so oft verfälscht und im Handel durch unächte Waare ersetzt wird. Guter Safran muß unter dem Drucke der aufgelegten Hand knistern und, befährt man das Gesicht mit dieser Hand, ein sanftes Schrinnen hervorbringen (id. XXI. 17), in den Mund genommen Speichel und Zähne färben (id. l. l. 82), befeuchtet auch die Hände färben, stark riechen, etwas stechend schmecken, lang, ganz, voll, gut und frisch aussehen, eine Beimischung von Weiß haben und ohne Schimmel sein; solcher ist zu arzneilichem Gebrauche der beste. Wo aber diese Merkmale fehlen, ist er zu alt, verfälscht oder durch Feuchtigkeit verdorben (Diosc. l. l.). Der feuchte oder verfälschte giebt dem Drucke der Hand nach, verräth sich auch dadurch, daß er mit Wasser begossen einen Bodensatz bildet oder den Geruch von eingedicktem Most, nicht aber den feinen, reinen Safranduft hat (Diosc. l. l.).

Die Ueberbleibsel des zu Oel oder Salbe ausgepreßten Safran (*κροκομαγμα*) werden in Formen gebracht und sind gewürzhaft, angenehmen Geruches, mit Wasser gehörig zerrieben zur Safranfarbe dienlich; sie färben die Zunge ziemlich stark und für viele Stunden, erwärmen mehr als der Safran selbst und sind bei unterlaufenen Augen und Urinbeschwerden (Pl. XXI. 82. Diosc. I. 26) auch zu Salbe und im Wein zu brauchen (Pl. l. l. 20).

Safran, in Wein und Wasser sehr leicht, in Honig und andern süßen Flüssigkeiten gar nicht lösbar, wird zu medicinischen

18*

Zwecken in Büchsen von Horn sorgfältig aufbewahrt und stark benutzt, namentlich bei Mutterbeschwerden, Magengeschwüren, Schäden der Brust, Nieren, Leber, Lunge, Blase, Blasenentzündung, Husten, Seitenstechen, Jucken, Harnverhaltung, gegen Rausch und Trunkenheit; er erregt Schlaf, Beischlaf und gelinde Bewegung im Kopfe und bewirkt mit Honig, Palmwein, Myrrhen und Piniolen gerieben, unter Zuthat von Theombrotium und Milch Erzeugung guter und schöner Kinder. Der Mann muß dies vor dem Beischlafe, das Weib gleich nach der Empfängniß einnehmen. Er gehört auch zu der Oporice, dem berühmten Mittel gegen Ruhr und Magenschwäche (id. XXIV. 79).

Safrankränze sind ein gutes Mittel gegen den Rausch, die aufgelegten Blumen gegen die Rose (id. XXI. 81).

Es sei noch erwähnt, daß der Crocus den Eumeniden und der Proserpina geheiligt ist (Aristoph. Lysistr. 51); er gehörte zu denjenigen Blumen, bei deren Pflücken das Mädchen durch Pluto berückt wurde; deshalb lassen ihn die Attiker um den Schlund der Herabfahrt am Kolonos sprossen (Soph. Oed. Col. 648), die Römer aber in Berücksichtigung seines Bezuges auf die Unterwelt um die Grabhügel pflanzen (Virg. Cul. 400), und, wo nicht seines Geruches wegen, bei den Scheiterhaufen der Reichen zur Anwendung kommen (Stat. Sylv. II. 1, 160; 4, 36; 5, 87; III. 3, 34; V. 1, 209). Der Scholiast fand ihn in der Niobe des Sophokles als Blume der Demeter erwähnt (Aristoph. l. l.), — vielleicht auch um deswillen, weil er am zeitigsten im Frühjahre blüht und das Symbol der wiedererwachenden Natur abgeben konnte. Der Lichtfarbe seiner balsamischen Krone wegen war er auch dem Apollo und der Mondgöttin geweihet (Callim. H. in Apoll. 80, 83).

4. **Der Affodill** (asphodelus).

Der Affodill (*ἀσφοδελος*, asphodilus), wahrscheinlich vom quirlartigen Stengel (*σφονδυλος*) genannt, ist ein lilienähnliches Bollengewächs, welches an der Spitze des bis zwei Ellen langen, glatten Stammes (scapus, albucus), mit porreähnlichen, schmalen Blättern (Diosc. II. 199. Pl. XXI. 68), eine traubige Blüthe trägt. Die Bolle gleicht einer mäßigen Rapusrübe, ist eichelförmig, walzig und vielfach, denn öfters findet man achtzig Knollen zusammenhängend und eßbar, daher eine Speise der Armen —

„ὡς ἔπος εἰπειν, die Kartoffel der alten Welt“ — sogar im Elysium, aber etwas scharfen Geschmackes. In Asche geröstet, mit Salz, Oel und Feigen zusammengestampft, geben die Knollen ein Gericht, welches Hesiod (Op. 41) als äußerst schmackhaft bezeichnet. Eßbar ist auch der Same (Pl. l. l.).

Schon aus Homer ist bekannt, daß die Pflanze auf Wiesen wächst und daß die Seelen der Verstorbenen auf Affodill-Wiesen (ἀσφοδελος λειμων), auf denen auch große Jagden abgehalten werden, wandeln (Hom. Od. XI. 573), aus Hesiod, daß sie die Flüsse und Wälder (Pl. XXII. 32) liebt, und an solchen Stellen mögen sie die Hirten in Sicilien suchen, um Grillenfangen zu flechten (Theocr. I. 52) oder ein gegen giftige Thiere gesichertes Lager für sich zu bereiten (id. VII. 68), man pflanzt sie aber am besten an wässerbare Stellen der Gärten (Col. X. 241) und Bienengärten (Col. IX. 4, 4. Pallad. I. 37), auch um die Thore der Villen als vorzügliches Mittel gegen Behexungen, in Griechenland, nach Porphyrius bei Eustathius, wo sie für heilig galt, auf die Gräber und in Italien als Gemüse und zur Arznei. Hesiod (Op. 41, 45) rechnet sie, wie die Malve, zu den reichlich nährenden, köstlich labenden, obschon wenig benutzten Gewächsen, welches, wie Porphyrius erzählt, Pythagoras gern gegessen haben soll. Gewiß ist, daß die Bollen, mit Ptisane gekocht, abgezehrten, schwindsüchtigen Leuten sehr nützlich sind und daß das aus denselben gebackene Brot, nachdem es zuvor mit Mehl durchknetet, eine sehr gesunde Speise abgiebt. Der Stengel, von den Römern auch Königslanze (hastula regia), von den Griechen Blumenträger (ἀνθερικον) genannt, ist genießbar, süßen Geschmackes (Plutarch. conviv. sept. sap. 14) und medicinisch; von Nikander wurde er, wie auch der Same oder die Knolle, mit 3 Drachmen Wein gegen Schlangen, Scorpione und Landscolopender gebraucht, auch unter das Lager an Stellen, wo dergleichen Thiere zu befürchten sind, gelegt. Die Blätter werden bei Bissen, die von Giftthieren herrühren, mit Wein aufgelegt, die gequetschten Zwiebeln mit Grütze auf Nerven und Gelenke, die zerschnittenen mit Essig bei der Krätze eingerieben, mit Wasser bei eiternden Geschwüren, Entzündungen der Saugbrüste und Hoden, mit Weinhefen gekocht in leinenen Läppchen gegen Augenflüsse aufgelegt. Bei den ekelhaften Geschwüren an den Schenkeln, bei geborstenen Wunden an jedem Theile des Körpers,

besonders der Füße, wird das Pulver der gedörrten Zwiebeln genommen, doch müssen sie im Herbste, wo sie am kräftigsten sind, ausgehoben sein; die Asche hilft gegen Glatzen und wird zur Verfälschung der berühmten Medicin Lycion benutzt, die aus Indien kommt (Pl. XII. 15), der Saft der gekochten gegen Brandschäden, eingeflößt gegen Harthörigkeit und Zahnschmerz, getrunken zur Beförderung des Urins und der weiblichen Reinigung, mit Wein gegen Husten, Verletzungen und Verstauchungen; die Wurzel gekaut, dient als Vomitiv, — in Wein gekocht gegen Kröpfe, in Oel gesotten gegen Frostbeulen, mit Wein gegen Gelb- und Wassersucht, mit Honig als Salbe oder Getränk zur Anreizung des Liebestriebes, — mit Essig gekocht gegen Krätze, Flechten, Aussatz —, mit Bilsenkraut und flüssigem Pech gesotten gegen den übeln Geruch unter den Armen und zwischen den Schenkeln, — eingerieben zur Kräuselung der Haare, nachdem der Kopf geschoren. Die Wurzel oder der Saft der gesottenen heilt Schäden und Räude bei Lastvieh und befördert zugleich den Haarwuchs. Die Mäuse werden damit weggeschafft und sterben, wenn man die Löcher damit auslegt oder verstopft. — Der Same soll starke Bewegungen im Unterleibe hervorbringen und bei Anfällen von Milzschmerzen einzunehmen sein (Pl. XXII. 32).

5. Der Narcissus (narcissus).

Der Narcissus (νάρκισσος), von lieblicher Sage umspielt, soll, weil Zeus wollte, von der Erdgöttin erzeugt sein, um Persephone aus der Umgebung ihrer Gespielinnen in die Hände des sie auflauernden Aides zu verlocken (Paus. I. 21, 6). Nach bekannterer Erzählung entstand er durch Verwandlung des Narcissus, neben Nireus und Achilles die männliche Hauptschönheit des Alterthums (Lucian. Mort. 18, 1. Oppian. Cyneg. I. 360), welcher auf dem Gebiete von Thespiä, bei dem Flecken Donakon, in der Narcissusquelle sein eigenes Bild erblickte, sich in dasselbe verliebte und vor Liebe an dieser Quelle starb (Virg. Cul. 403. Paus. IX. 31). Nach noch anderer, weniger bekannter Sage hatte Narcissus eine Schwester, welche ihm durchweg, auch in den Haaren gleich, gleiche Kleidung mit ihm trug und die Gefährtin auf seinen Jagden war; er verliebte sich in dieselbe, ging nach ihrem Tode an die Quelle und bemerkte hier

zwar seinen eigenen Schatten, aber es gereichte ihm zur Linderung seiner Liebesschmerzen, daß er nicht blos seinen Schatten, sondern das Bild seiner Schwester sah, welcher in diese Blume verwandelt wurde. Pausanias glaubt, daß diese Blume schon früher auf der Erde gewachsen sei, weil Pamphos, ein Dichter, der lange vor dem Narcissus von Thespiä lebte, erzähle, daß Kora, nicht etwa durch Veilchen, sondern durch Narcissen verlockt, geraubt worden sei. Nach noch anderer Sage verliebte sich die Nymphe Echo in den schönen sechszehnjährigen Jüngling, den Sohn des Flusses Kephissos und der Nymphe Leiriope (Ovid. M. III. 342), welcher ihre Liebe nicht erwiederte, so daß sie dahin schmachtete und von ihr nichts als die Stimme übrig blieb. Die Nymphe flehte die Rache der Götter an; — als nun Narcissus einst aus einer hellen Quelle trinken wollte, sah er sein eigenes Bild in derselben und verliebte sich in dasselbe; da es aber unmöglich, den Gegenstand seiner Liebe zu erlangen, schmachtete er ebenfalls dahin und wurde in die Blume, die seinen Namen trägt, verwandelt. — Der Homeride (H. in Cer. 8, 427) läßt den Narcissus von der Erde erschaffen werden nur zu dem Zwecke, die Persephone zu bethören, in ausgezeichneter Schönheit,

> Wahrlich, ein Wundergewächs, daß der Schau um Alles erstaunt war,
> Ewig lebende Götter sowohl, als sterbliche Menschen;
> Ihm aus der Wurzel entstieg ein hundertkroniges Dicicht,
> Daß von dem Balsamduft ringsum der gewölbete Himmel
> Rings auch lachte die Erd' und die salzige Woge des Meeres.

Der Narcissus, von Vielen auch Lilie (λείριον) genannt (Diosc. IV. 158), hat ein Blatt, dem des Affodill oder Porree ähnlich, breiter aber als das der Lilie, an der Erde einen spannenlangen, hohlen, blattlosen Stamm (gladiolus narcissi), der mit vielem Kraute (περίπλοκος, comae narcissi, Col. X. 98. Hymn. in Cer. 12) umgeben ist, — fleischige, runde, bollenartige (βολβοειδής), ziemlich große, inwendig weiße Wurzel, welche gekocht Erbrechen erregt, mit Honig gerieben auf Brandwunden gelegt, als Gesichtsschminke benutzt (Ovid. Medic. 64), auch zur Arznei gebraucht wird. Der Stamm trägt eine schöne (Theocr. I. 133), weiße Blume, welche in der Mitte einen Kelch (κοῖλον, calyx) von safran- oder purpurfarbigem Ansehen hat, aus welcher sich eine ziemlich große, dunkele, länglich gestaltete Frucht bildet, aus welcher, wenn sie abfällt, neue Pflanzen entstehen.

Man sammelt dieselbe absichtlich zur Fortzucht, welche sich indessen auch durch die Wurzeln vermitteln läßt (Theophr. VI. 6, 9. Geop. XI. 25. Diosc. IV. 158). Sie riecht duftig (Mosch. II. 65), aber betäubend (Plutarch. Quaest. S. 3, 1, 3); dies und die Wahrnehmung der schon gedachten narkotischen Wirkung der Wurzel mag den Namen Narcissus (v. ναρκαω oder ναρκη) veranlaßt haben (Plutarch. Symp. III. 1. Eustath. ad Hom. Il. II. 298), auch Ursache gewesen sein, daß die Blume zu Kränzen der großen Götter und zum Bepflanzen der Gräber gewählt wurde (Schol. ad Sophocl. Oed. Col. 683. Nonn. XV. 351. Virg. Cul. 408). Wer unter den großen Göttern zu verstehen, ist zweifelhaft, mag aber die mystische Zweieinigkeit, Demeter und Kora, oder mögen die Erynnien verstanden werden, der Bezug der Blume auf die Unterwelt ist nicht zu verkennen; sie wucherte daher auch als Wahrzeichen des Raubes der Kora um den Schlund der Hinabfahrt derselben am Kolonos in Attika;

> Hier auch sprosset vom Thau des Himmels
> In traubigtem Trank Narkissos täglich,
> Der seit geraumer Zeit die zwei
> Machtgöttinnen bekränzt; es blüht
> Goldhell Krokos umher.
>
> Sophocl. Oed. Col. 681.

Der Narcissus, eine weißblättrige, in der Mitte mit gelbem oder purpurfarbenen Stern (calyx) — unsere Narcisse — gezeichnete Blume, verlangt Wässerungsboden (Col. IX. 4, 4) und erscheint auf Wiesen (Athen. XV. 684. Hom. H. in Cer. 7); in Sicilien und Attika findet sie sich in vorzüglicher Schönheit und ausgezeichnetem Wohlgeruche. Auch auf Gebirgen (Theophr. VI. 6, 9. Diosc. IV. 158) kommt sie vor, namentlich in Lycien (Pl. XXI. 12). Ihrer schönen, duftigen (Mosch. II. 65) Blüthen wegen wird sie in Gärten und Anlagen (Virg. IV. 123; Cul. 407), auch für die Bienen (Col. l. l. Pall. I. 37), die ihren Thränen und klebrigen Schweißtropfen den Grundstoff zu Waben entnehmen (Virg. IV. 160), gezogen.

Man kennt drei Arten, welche nach ihrer verschiedenen Blüthezeit, im Frühlinge, Sommer und um die Herbstgleiche dem Bauer die dreimalige Zeit des Pflügens angeben (Pl. XVIII. 65). Die Frühlingsnarcisse, deren Blüthe später als die der Rose (Pl. XXI. 38), aber mit einer großen Anzahl

anderer Gewächse im Freien und Garten eintrifft (Hom. H. in Cer. 7. Virg. Cul. 407. Mosch. II. 65), wird besonders für die Bienen gepriesen (Virg. IV. 160), die Herbstnarcisse (sera comans, Virg. IV. 122), eben die Sorte, in welche der selbstgefällige Narcissus verwandelt wurde (Ovid. M. III. 509), nach Plinius mit purpurnem oder grünlichen Kelche, blüht erst gegen den Untergang des Arktur und die Herbstnachtgleiche.

Der Narcissus, eine der Lieblingsblumen der Griechen wie der Römer, machte einen Marktartikel in der Stadt aus, wohin sie von den Bauern in zierlich geflochtenen Körbchen gebracht wurde. Sie fand hier um so leichter Absatz, als sie zu Kränzen verwendet und ihre Schönheit so hoch gestellt wurde, daß man sprüchwörtlich sagte: „Das Gesicht eines schönen Mädchens schimmert in der Farbe des Narcissus, die Wangen leuchten im Purpur der Rose und das Auge erglänzt im Strahle des Veilchens (Achill. Tat. I. 19. p. 25. J. Jacobs ad Anthol. gr. III. 1. p. 105).

Die Kunst, aus der Blume die sog. Narcissussalbe zu bereiten, war zu Plinius (XIII. 2) Zeit verloren gegangen, wohl aber machte man Narcissusöl (ἔλαιον ναρκίσσινον), von narkotischer Wirkung; es erregt Kopfweh, wird aber zu arzneilichen Zwecken verwendet, indem man Aspalathus in Olivenöl kocht, Kalmus, etwas Myrrhe und wohlriechenden Wein hinzuthut, die Flüssigkeit nach nochmaligem Kochen durchseihet, dann so viel als thunlich Narcissusblume hinzufügt, die Mischung durch 2 Tage umrührt und dies dann preßt (Diosc. I. 63. Pl. XV. 7).

III. Strauchartige Gewächse (frutices).

1. **Der Rosmarin** (rosmarinus).

Der Rosmarin (ros marinum, ros maris, ros) hat seinen Namen daher, weil er von dem Thau des Meeres (ros maris) ernährt wird oder in frühen Morgenstunden wie Meerthau aussieht. Auch den Griechen ist er unter dem römischen Namen (ῥοσμαρίνους, ῥοσμαρινον) bekannt (Diosc. III. 79. Galen.

simpl. med. VII. 14), den der Deutsche ebenfalls aufgenommen oder provinziell in „Rose Mariä, Rosmarie, Rosemarei" verwandelt hat. Die eigentlich griechische Benennung (λιβανωτις) wird von einem Jüngling, Libanos, abgeleitet, welchen gottlose Menschen wegen seiner Frömmigkeit gegen die Götter tödteten; die Erde brachte darauf ein Gewächs zur Ehre der Götter hervor, welches nach dem Ermordeten hieß (δενδρολιβανος) und dieselben in Kränzen, die ihnen vom Libanos (λιβανος) dargebracht worden, mehr erfreut, als wenn sie von Golde gemacht sind (Geop. XI. 5. Pl. XIX. 62).

Der Rosmarin wächst wild (Virg. Cir. 404) auf trockenen, unfruchtbaren, leeren, kiesigen Hügeln (Virg. II. 213), am liebsten in der Nähe von Quellen (Ovid. a. a. III. 690), in feuchten Wäldern und an der Küste des Meeres, von dessen Sprützwasser er zu leben scheint, wird aber auch in Gärten als Zierpflanze zur Einfassung der Beete (Pl. Ep. II. 17), zu Kränzen für Götter (Hor. Od. III. 23, 15) und Menschen (Diosc. III. 79. Galen. simpl. med. 7, 14) gezogen. Cänis, als Mädchen geboren und in einen Vogel verwandelt,

> Hebet den Schmuck sogar, daß glatt vom Kamme das Haar ist,
> Daß sie mit Rosmarin es durflicht und bald mit Violen
> Oder mit Rosen, auch wohl mit blendenden Lilien pranget.
>
> Ovid. Met. XII. 410.

Er ist, wie Myrte, Lorbeer, Oellaub, ein heiliges Gewächs (verbena, s. herba sacra), d. h. ein solches, welches bei heiligen Handlungen zum Bekränzen oder Verbrennen gewählt wurde, in ganz besonderem Sinne aber, wenn er von der heiligen Stelle des Capitols zur Bekränzung der Fetialen und des pater patratus bei Abschließung von Bündnissen oder bei Kriegserklärungen genommen wurde (Serv. ad Virg. A. XII. 120). Darum wird er auch bei Leichenfeierlichkeiten gebraucht (Virg. Cir. 404). Als Aeneas bei Cumä den Leichnam des Misenus verbrannt hatte,

> Dreimal dann umtrug er mit Reinigungsfluth die Genossen,
> Sprengend mit schwankem „Thau" und dem Busch des glücklichen Oelbaums.
>
> Virg. Aen. VI. 22.

Den Bienen ist er sehr diensam (Col. IX. 4, 2, 6), sein Honig aber dick (Pl. XI. 15. Varr. III. 16), nach Palladius dritten Ranges.

Es giebt zwei Arten; die erste ist unfruchtbar, die andere hat harzige Stengel und trägt Samen, Kachris (καγχρυς) genannt, aus welchem, am geeignetsten in faulem, mageren, dem Thau ausgesetzten Boden, Pflänzlinge sich ziehen lassen. Sie hat dünne Zweige, welche rings von kleinen, schmalen, unten grau, oben grün aussehenden, stark riechenden Blättern umstanden sind (Diosc. III. 79), und eine Wurzel wie Olusatrum, welche an Geruch vom Weihrauch gar nicht verschieden, in dem Alter eines Jahres dem Magen sehr heilsam ist (Pl. XIX. 62).

Außer durch Samen wird er durch Senker und Reißlinge (avulsione seritur), Zweige oder Stecklinge, die man im März in die Erde setzt, fortgepflanzt (Pl. XVII. 21. Geop. XI. 16).

Das Gewächs hat einen starken, weihrauchähnlichen Geruch, der, wie Demokrit angiebt, die Ohnmächtigen erquickt (Geop. XI. 16).

Die Wurzel kurirt, grün aufgelegt, Wunden, Austritt des Mastdarms, Gesäß-Auswüchse, Hämorrhoidal-Beschwerden; der Saft des Strauches und der Wurzel dient wider Gelbsucht, ist ein gutes Reinigungsmittel und schärft die Augen. Die Samen oder die Blüthenähren sind mit Getränk eingenommen gut gegen alte Brustschäden, mit Wein und Pfeffer der Mutter heilsam, den Monatsfluß befördernd, mit Hafermehl bei Podagra aufzulegen, reinigen die Haut von Flecken, dienen zur Erwärmung, treiben Schweiß, vermehren mit Wein getrunken die Milchabsonderung. Das Kraut wird mit Essig auf Kröpfe gelegt und mit Honig wider Husten genommen (Pl. XXIV. 59).

2. Die Casia (casia).

Die Casia (cassia, κασσια), eine der ältest bekannten Gewürzpflanzen, welche schon bei Moses (II. 30, 25) mit Myrrhen, Cinnamum, Kalmus und Olive zu dem heiligen Salböle zur Stiftshütte und Lade des Zeugnisses gerechnet wird, ist den Römern in zwei Hauptarten bekannt.

1) Die arabische, welche aus den südlich vom Ausgange des arabischen Meerbusens (Diod. S. III. 46; 69), an der Küste Afrika's gelegenen Handelsplätzen, Malao, Mundu, Mosyllon, Tabä und Opo, von denen am Mittelmeere, Javan und Mehusal nach Tyrus (Hesek. 27, 19) in Handel gebracht, für den wilden oder Mutterzimmt (Laurus Cassia, L.), verwandt mit

dem edlen Zimmt oder Kanelbaum (Laurus Cinnamomum, L.), gehalten, nach Theophrast (IX. 5) von demselben aber dadurch unterschieden wird, daß er dickere Sprossen und eine nicht abschälbare Rinde hat, wächst als Strauch (θάμνος) auf den arabischen Ebenen (Theophr. IX. 5) mit Kalmus, Zimmt, Gummi, wohlriechendem Terpentin und Weihrauch zu langen Stengeln und dichten Zweigen, daß man mit diesen Kostbarkeiten, welche anderwärts nur sparsam auf die Altäre der Götter gestreut werden, das Feuer im Ofen anzündet und im Hausgebrauche als Lager für die Sclaven benutzt (Pl. XII. 43. Diod. S. II. 49. Strab. XVI. 4). Auch auf den Bergen kommt sie vor und hat als Bergcasia eine feine, mehr als Haut denn als Rinde anzusehende Schale; je feiner, zarter und leichter, um so höher wird sie geschätzt, was bei dem Cinnamomum gerade das Gegentheil ist (Pl. l. l.). Die Erzählung Herodots (III. 111), daß man in den dortigen Sümpfen zur Gewinnung der Casia mit geflügelten Schlangen und gräßlich bekrallten Fledermäusen kämpfen müsse, gehört zu den Fabeln, ersonnen, den Preis der Waare zu erhöhen (id. XII. 42).

Der Strauch erreicht eine Höhe von 2—3 Cubitus und hat drei verschiedene Farben; sproßt er auf, ist er, etwa bis zur Höhe eines Fußes, weiß, einen halben Fuß höher roth, weiter hinauf dunkelfarbig. Der schwarze Theil wird am höchsten, der rothe geringer geachtet, der weiße taugt nichts. Die Reiser werden alle zwei Finger lang geschnitten und in die frische Haut vierfüßiger, zu diesem Behufe geschlachteter Thiere gesteckt; sobald die Haut fault, finden sich Würmer ein, welche das Holz ausnagen, die bittere Rinde aber nicht anrühren, so daß dieselbe hohl wird (id. l. l. 43).

Casia, eins der duftigsten Gewächse, welche Tibull (I. 3, 66) im Elysium zu finden hofft, zählt Theophrast schon zu den Würzen wohlriechender Salben; sie gehört zu den feinsten Parfümerien (Mart. VI. 55; XI. 35), wird zur Versetzung der geringeren Oele, z. B. des Myrten- und Lorbeeröles, und als wesentliches Ingredienz der beiden ausgezeichnetsten Salben, der megalischen und königlichen, genommen (Pl. XIII. 2). Frisch ist sie am werthvollsten; dabei muß sie einen sanften Geruch und mehr einen brennenden als allmählich erwärmenden und sanft beißenden Geschmack haben, purpurfarbig, leicht an Gewicht sein

und nicht zerbrechliche Röhrchen bilden. Diejenige, bei welcher alle diese Kennzeichen zusammentreffen, heißt mit einem fremdländischen Namen Lada, eine andere wegen ihres balsamischen Geruches Balsamodes; diese ist aber bitter, wird daher von den Aerzten, — die schwarze am meisten, zu Salben gebraucht.

Keine Waare hat so verschiedene Preise; das Pfund der besten Sorte kostet funfzig, geringere nur fünf Denare.

Die gewinnsüchtigen Händler führen eine Sorte unter dem Namen Daphnoides und dem Beinamen Isocinnamomum ein; sie wird mit Styrax und Lorbeerreisern, deren Rinden ihr ähnlich sind, verfälscht (Pl. XII. 43).

Die Casia wurde schon in Palästina zu heiligen Gebräuchen angewendet (2. Mos. 30, 25), auch in Aegypten. Auf dem von 180 Menschen gezogenen Wagen des Ptolemäus Philadelphus, bei der Feier des Adonisfestes, stand die Bildsäule des Bacchus, welche aus einem goldenen Becher Wein goß, daneben noch ein großes Weingefäß, nebst einer Räucherpfanne und zwei Schalen, die mit Casia und Crocus gefüllt waren (Athen. V. 25). Wie Weihrauch und Zimmt (Stat. Th. VI. 54) wurde sie auch bei Leichenbegängnissen in Rom auf Blumen gelegt und zur Duftigung angezündet (Virg. Cir. 370).

Die Casia wächst in römischen Kunstgärten (Virg. II. 216), in denen sie Columella (III. 8) mit Weihrauch, Myrrhen, corycischem Safran u. a. ausländischen Gewächsen sah, sie wird auch bereits in den Ländern des röm. Reiches gezogen (Pl. XII. 43. Virg. II. 466), selbst im Norden (Pl. XVI. 58), an der äußersten Reichsgrenze des Rhenus in hölzernen Bienenrümpfen. Geht ihr auch jenes trockene, durch die Sonnenwärme hervorgebrachte Aussehen ab (id. XII. 43), so bleibt doch zu erforschen, woher nur die Sonnenwärme kommt, welche alle Säfte dieser u. a. eingeführter Bäume, des Balsam-, Citronbaumes und Pfeffers verzehrt und das Schwitzharz erkocht.

2) Die italische Casia, das Cneoron der Griechen und des Hyginus (Pl. XXI. 29) oder, wie diese Staude eigentlich hieß, Thymeläa (Daphne Gnidium), bei Andern Chamelaia, Pyrosachne, Kneostron oder Knenoron, dem wilden Oelbaum ähnlich, hat aber schmalere Blätter, welche gummiartig schmecken und zu Kränzen genommen werden (Virg. Ecl. II. 49. Pl. XIII. 35), die Größe einer Myrtenstaude und einen Samen (grana gnidia),

an Farbe und Gestalt dem Getreide ähnlich und medicinisch nutzbar (Diosc. IV. 172, 173). Plinius theilt sie nach Theophrast in eine dunklere und hellere Sorte, welche beide nach der Herbstgleiche duftig (Plaut. Curc. I. 2, 7) blühen. Der Same wird auch zur Oelbereitung benutzt (Pl. XV. 7) und ist sehr scharf; der hellblühende war es vielleicht, der auch bei Leichen gebraucht wurde (Mart. XI. 55). In Italien wuchsen mehrere Arten wild; eine derselben, welche zwei Mal blüht, wird im Frühlinge und nach der Herbstgleiche von den Bienen aufgesucht, wiewohl sie nicht gesund sein soll, in Bienengärten angepflanzt (Virg. IV. 30, 182. Col. IX. 4. Pall. I. 37), auch zur künstlichen Erzeugung der Bienen empfohlen (Virg. IV. 304. Geop. XV. 2, 21).

3. Die Myrte (myrtus).

Die Myrte (*μυρτος*, *μυρινη*, *μυῤῥινη*, *μυρσινη*), am schönsten in Asien (Catull. 62, 25), soll nach griechischer Sage von Minerva in Attika zum Andenken an eine von ihr geliebte, hochmuthige Jungfrau, als dieselbe starb, geschaffen worden sein (Geop. XI. 6). Wie schon der Name zu erkennen giebt, ist sie in Italien eine Ausländerin, ein Gewächs, welches im diesseitigen Europa, vom ceraunischen Vorgebirge an gerechnet, zuerst in Circeji, wo, nach Erzählung der Einwohner, Circe wohnte, und zwar auf dem Grabe des Elpenor, eines der Gefährten des Odysseus, welche die Göttin in Schweine verwandelte, gesehen worden sein soll; das Grab wird dort noch mit der Myrte derjenigen Art, welche zu Kränzen dient, gezeigt. Von hier aus verbreitete sie sich weiter nach Latium und kam sehr frühzeitig nach Rom, denn die Geschichte erweiset, daß bei der Gründung der Stadt schon Myrtenbäume und an der Stelle der jetzigen standen (Pl. XV. 35. Theophr. V. 8), daß es auch einen Altar der myrteischen Venus (V. myrtea) unter dem Aventin gab, weil hier ein Myrtenhain gewesen sein soll (Pl. l. l. Varr. L. L. IV. 32). Dieselbe hieß in der Kaiserzeit die murcische Venus (Pl. l. l.), sei es, daß Venus selbst einst Murcia und ihr Tempel Murcus genannt wurde (Liv. I. 33), oder Murcia eine altrömische, mit Venus identificirte Göttin war. Jene ersten Myrtenbäume lieferten den Römern vor oder nach dem mit den Sabinern wegen des verübten Mädchenraubes zu bestehenden Kampfe

Zweige, mit denen sie die Waffen sühnten und reinigten, weniger, wie vermuthet wird, weil die Myrte der Venus, der Beschützerin der Ehre, geweihet (Pausan. VI. 24. 5. Virg. Ecl. VII. 12), und Symbol ehelicher Liebe war (Pl. XV. 35), sondern weil sie als heiliges Gewächs galt, welches, Mord und Sünde sühnend, auch von den Athenern bei großen, Schuld und Unheil versöhnenden oder abwendenden Lustrationen gebraucht wurde. Man weiß, daß Harmodios und Aristogeiton, die späterer Zeit bei Mahlen gefeierten Mörder des Pisistratiden, Hipparchus, ihre Schwerter in Myrtenzweige steckten (Aristoph. Ach. 980, 1093. Vesp. 1225. Lysistr. 682); daher das Skolion des Kallistratos:

Tragen will ich das Schwert im Myrtenzweige,
Gleich Harmodios und Aristogeiton ꝛc.

Die Römer, welche eine sühnende Venus verehrten (V. cluacina v. d. alten cluere, reinigen), versöhnten sich und mit sich die Sabiner an der Stelle, wo zu August's Zeit deren Bild, nach Andern und Spätern das Bild der Venus-Concordia, der durch Ansiedelung und Urbarung Vereinigung schaffenden Kraft, stand.

Die Myrte steigt etwa zehn Fuß hoch und bildet mit ihren glatten, schmalen, immergrünen, nach einer gewissen Ordnung sitzenden (Pl. XVI. 37), duftigen Blättern und weißen, ebenfalls duftigen Blüthen (id. XV. 32. Geop. XI. 1. Virg. Ecl. II. 55. Catull. 62, 25) einen der geliebtesten und schönsten Bäume, welcher überall durch Zierlichkeit des Wuchses anspricht, dem Bauer so werth ist, daß er bei demselben schwört (Long. II. 3), und dem Morgenländer so reizend erscheint (Jes. 41, 19), daß in der erhabenen Sprache der Propheten das „Zelt" Gottes im Himmel mit Myrten, wie der Tempel auf Erden mit Oelbäumen umgeben erscheint (Sacharj. 8. 2. Mack. 14, 4. Ps. 52, 10; 92, 14).

Schön ist Asia's Myrte, die
In der prangenden Zweige Grün
Holde Hamadryaden sich
Auferziehen als lustig Spiel
  Mit dem perlenden Thaue.

Catull. LXII. 25.

Wenn Sallust (B. J. 48) sagt: Myrte und Oleaster wachsen auf dürrem, sandigen Boden, so ist dies nicht völlig zutref-

fend; — nur ausnahmsweise wächst sie an trockenen Stellen (Jes. 41, 19) und verlangt überall zum Gedeihen fruchtbaren, milden Auneboden (Jes. 55, 13. Sacharj. 1, 8), wie um den Eurotas bei Tarent (Catull. 64, 39. Virg. IV. 112), oder nahe, lebendige Quellen, wie auf dem Hymettus (Ovid. a. a. III. 690) und auf Theokrits geweihetem Platze des Priapus (Theocr. Ep. 4), wo

> Ringsher läufet ein schattiger Hain, nie trocknender Quellfluth
> Brünnlein, stürzend vom Fels, ist in der Runde umgrünt
> Durch Lorbeeren und Myrten und duftiges Laub der Cypressen;
> Wo sich des Weinstock's rings traubenbekleidete Füll'
> Anrankt; Amseln des Lenzes, im dunkeln Geflöte der Kehlen
> Gießen ein Wohllautchor schmetternder Lieder dahin.
> Ihnen ertönet dagegen der bräunlichen Nachtigall Klaglied,
> Welche melodischen Sang süß wie der Honig erhebt.

Ihrer Natur entsprechend zogen und pflanzten sie die Athener, die bekanntesten Myrtenfreunde der ganzen Welt, um die Brunnen der Gärten, selbst der kleinen Güter (Aristoph. Pax 575). Ganz vorzüglich entsprechen ihr laue, sandige Meerufer (Virg. G. II. 112; IV. 124. Mart. IV. 13, 6), denn sie liebt, wie Venus,

> Stets von der Küste des Meer's glänzende Fluthen zu schaun.
>
> Anyte.

Darum gedeihet sie schön an der Küste von Cypern, wo sie zuerst unter den Füßen der Schaumgeborenen (ἀφρογενής, ἀφρογένεια, Hes. Theog. 196) entstanden sein soll, in Alexandrien, selbst in Italien an dem südlichen Gestade des tyrrhenischen Meeres und überall an Küsten der Länder und Inseln, wo die Meerwalterin heilige Stätten hat, namentlich zu Paphos, Naxos, Kos und Lemnos.

In Ansehung des Klima ist die Myrte sehr anspruchsvoll; kalte Striche und Klimate (Ovid. Amor. I. 15, 37) verabscheut sie, wie der Lorbeer, so sehr, daß es dem König Mithridates und der ganzen Einwohnerschaft von Ponticapäum im cimmerischen Bosporus, trotz aller aufgewendeten Mühe, nicht gelang, Lorbeer- und Myrtenbäume, nicht einmal zum Behuf heiliger Geschäfte, zu erziehen (Pl. XVI. 58), sie ist sogar noch empfindlicher, als der Lorbeer, denn sie versagte auf der tuscischen Villa, unter deren kaltem und frostigen Himmel, wo der Letztere in dem lebhaftesten Grün gedieh, gleich dem Oelbaume u. a. Gewächsen,

welche sich beständiger Luftmilde erfreuen, gänzlich (Pl. Ep. V. 6. 4), verlangt auch wegen ihrer zarten Natur in den Gärten Latiums sorgfältige Behandlung, in rauheren Gegenden, wie jenseit des Padus, im Vorfrühlinge Bedeckung mit Stroh (Virg. Ecl. VII. 7), weil ohne dem die durch milde Luft vorgelockten zeitigen Frühjahrstriebe durch etwa nachfolgende Kälte, welche selbst starken Waldgewächsen schadet (Pl. XVII. 2), versengt werden; Horaz (Ep. I. 15, 5) stellt daher die Myrtenwäldchen (myrteta) um Bajä am puteolanischen Meerbusen den kalten Gefilden entgegen. Wenn Plinius (XVI. 30) bemerkt, daß die Myrte auch in Berggegenden aufsteige, so ist für Italien viel mehr noch als für Palästina, wo Nehemia (8, 15) durch Jerusalem und alle Städte zur Einrichtung des Gottesdienstes ausrufen läßt: „Gehet hinaus auf die Berge und holet Oelzweige, Balsamzweige, Myrtenzweige, Palmzweige“, entweder die Schauer der Thäler in Bergen, oder eine härtere Art, vielleicht diejenige, welche Dioskorides (I. 156) die Bergmyrte nennt, zu vermuthen.

Cato (8, 3; 133, 2) erkannte drei Arten, — die schwarze, weiße und hochzeitliche (m. conjugalis, conjugula), Columella (XII. 37) nur zwei, — die weiße und schwarze; — Plinius (XV. 36) bemerkt, daß seiner Zeit die Eintheilung in zahme und wilde die herrschende sei, daß es bei jeder Art eine etwas breitblätterige gebe und daß die wilde (*μ. ἀγρια*), welche Dioskorides (IV. 144) Myrtendorn (*ὀξυμυρσινη, μυρτακανθα, ἱερομυρτον*) heißt, eine eigene Art ausmache.

Die zahme Myrte wird wieder folgender Weise eingetheilt:

1) Die einheimische (m. nostras), wie Plinius vermuthet, keine andere, als Cato's Hochzeitsmyrte, mit ziemlich breitem Blatte und vielem Zweigwerke.

2) Die tarentinische mit kleinerem Blatte und dichtbelaubten Zweigen, wahrscheinlich dieselbe, welche Virgil (Cul. 399) als spartische, Catull als Myrte vom Eurotas bezeichnet zu haben scheint. Beide Dichter brauchen eine vom Schimmer der Gelehrsamkeit umzogene Benennung, welche ihre Erklärung bei Polybius (VIII. 18) findet: „Vierzig Stadien von Tarent, sagt er, ist der Fluß, der bei Einigen Galäsus, bei den Meisten aber Eurotas heißt und diesen Namen von dem bei Lacedämon fließenden Eurotas führt; Vieles dergleichen ist im Lande und in der Stadt bei den Tarentinern, um ihre Abstammung und die Verwandt-

schaft mit den Lacedämoniern anzuzuzeigen", deren Colonie Tarent war, nach welchem die während des messenischen Krieges erzeugten Jungfernsöhne (Partheniae) der Lacedämonier unter Anführung des Phalantus auswanderten. Nach der auch anderwärts vertretenen Gewohnheit der Dichter wurde der Name des Stammvolkes und Mutterlandes auf die von ihnen eroberten Gegenden übertragen.

3) Die sechszeilige (m. hexasticha), so genannt, weil sie immer sechs Blätter neben einander hat, ist dichten Blattwerkes, wird aber nicht viel angepflanzt und selten erwähnt (Pl. XV. 35).

Gelegentlich wird noch angeführt die astartische Myrte von der Astarta, der syrischen Venus, dem Symbole der weiblichen Naturkraft, Fruchtbarkeit rc., die parthische, in Parthien heimisch, (Athen. XV. 676), und die ägyptische, welche angeblich den schönsten Geruch unter allen Arten hat (Pl. XV. 36).

Die zahme Myrte, welche von den Kunstgärtnern Italiens gezogen wird, erscheint schon bei den Juden als beliebte Zierpflanze der Lustgärten, unter den Athenern im ausgezeichneten Sinne als Culturgewächs (Theophr. IV. 6), welches von Naturkundigen auch der Bienen wegen zur Anpflanzung empfohlen (Aristot. IX. 40, 26), bei dem starken Bedarfe zu allerlei Zwecken einen nicht unbedeutenden Gegenstand des Handels nach der Stadt ausgemacht haben mag, wo es einen besondern Myrtenmarktplatz gab (Aristoph. Thesmoph. 448), der metonymisch nach der dargebotenen Sache hieß (αἱ μυῤῥίναι), auf welchem Gärtner und Landleute diese Zweige mit und ohne Blüthen oder Beeren ablegten und arme Frauen, auch Hetären, einen wenn auch kümmerlich nährenden Handel mit Kränzen, Guirlanden, auch wohl Blättern (μύῤῥινα φύλλα) zu künstlichen Coronen (Athen. XV. 675), auf und ohne Vorausbestellung betrieben (Arist. l. l.). Cato (8, 3) empfahl seinen Römern den Anbau der drei ihm bekannten Arten in Gärten suburbanischer Villen, keineswegs als Gewächse zur Zierde derselben, sondern in seiner nüchtern berechnenden Weise, um durch Verkauf der Reiser zu Kränzen in die Stadt die Einnahme des Hausvaters höher zu bringen; er wollte, daß sein Bauer von dem Bedürfnisse und dem damals noch niedrigen Luxus der Städter Nutzen ziehen sollte; das Bedürfniß und der Luxus aber stieg im Laufe der Zeit, in einer von dem Censor sicherlich nicht geahnten Weise und hob den

Kauf, Verkauf und die Production dieses für Haus und Götterdienst wichtigen Gartengewächses, welches bei den schon gegen das Ende der Republik, mehr noch unter der Kaiserherrschaft sich häufenden Gastgeboten zu den je nach Umständen von Rosen und Violen untermischten oder auch nicht untermischten Kränzen für die Gebieter, die Gäste, selbst für die Diener (Hor. Od. I. 38, 5) benöthigt, unentbehrlich, namentlich im Winter in starker Nachfrage war, wo auch das milde Italien keine Blumen bietet, vorzeitige, in Treibhäusern oder hinter Fenstern gezogene Rosen entweder gar nicht oder wie die bei solchen Veranlassungen bisweilen verwendeten Narden- und andere Würzblätter nur mit unverhältnißmäßigem Aufwande, etwa aus Aegypten, zu haben, sonst aber außer Eppich und Epheu nur wenige Grünpflanzen in Gebrauch waren (Pl. XXI. 1—4). Jene in der Zeit der Cäsaren zu Macht und Ansehn unter den Vornehmen gekommene Neigung, Kunstgärtner zu unterhalten und Kunstgärten anzulegen, wendete sich in milderen Strichen von selbst diesem Gewächse zu, welches das Auge durch die Grazie des Wuchses, den Geruch durch den Duft der Blüthen und Blätter, den Geschmack durch die Würzhaftigkeit der Beeren mit weinartigem Safte (Pl. XV. 33) befriedigte, wie Buchsbaum und Cypressen zur Einfassung oder Gruppirung der Beete sich eignete, zur Vollendung der Grünungen mit den genannten Gewächsen oder mit Lorbeer, in dichten Hecken, welche Wände bildeten und Mauern verdeckten, sich erziehen und in seiner Verträglichkeit gegen die ausgleichende Scheere zur Darstellung von Landschaften, Jagden, Schiffen, Namen und was sonst die Gartenkunst zu künsteln liebte, benutzen ließ. Es wäre zu verwundern, wenn die römischen Großen nicht wie Ptolemäus Philadelphus, der sein Prachtzelt bei dem großen Feste, das er mitten im Winter zu Alexandrien gab, von Lorbeeren, Myrten u. a. Bäumen umschattete und bei dem dabei stattfindenden Umzuge allerlei grünende und duftende Pflanzen dem Wandelaltar nachtragen ließ, ihre Winterzimmer auch mit Myrtenbäumen geschmückt hätten, eingesetzt in irdene und bleierne Töpfe (Athen. V. 25, 40), mit Sicherheit läßt sich aber nur nachweisen, daß sie derartige Anlagen (myrteta) in ihren Prachtgärten (Hor. Od. II. 15) mit vermählten und unvermählten Platanen, mit Lorbeer und Epheu, die verdeckte Lauben und Gänge bildeten, welche Schutz gegen Sonnengluth boten und zu edleren Lebensgenüssen einluden, hat-

ten. Der Kaiser Gordian III. baute sogar am Fuße des Hügels auf dem Marsfelde eine doppelte Säulenhalle von 1000 Fuß Länge und ließ den dazwischen liegenden Platz von 500 Fuß Breite zu einer Grünung, größtentheils aus Lorbeeren, Myrten und Buchsbaum anlegen (Capitol. in Gord. 32). Die schöne Myrte wurde auch von der Hand kleiner Leute, welche dem umfriedigten Grundstücke ihren Lebenserwerb entnahmen (Virg. IV. 124), scheinbar ganz Armer, zu Zier, Fest, Lust gepflanzt und gepflegt, wäre es auch noch gewesen, um ihr Haupt zu schmücken, oder ihren häuslichen Lar oder Gartenhold zu bekränzen (Long. III. 3). In Korydons Garten hatten sie den Lorbeer zum Nachbar (Virg. Ecl. II. 54), in Philetas Garten (Long. II. 3) Rosen und Granaten; am Eingange der Wohnung des Dryas standen zwei Myrtenbäume, umwunden von Epheu, der rebenartig nach beiden Seiten Ranken ausbreitend eine Grotte bildete und in der kargen Winterzeit eine große Menge Wintervögel, Amseln, Krammetsvögel, Ringeltauben u. A., welche den Beeren nachgehen, ernährte (id. III. 3).

Myrten gehören zu den Obstbäumen, denn sie tragen Früchte, (μυρτον), welche im Gipfel und an vorjährigen (Theophr. I. 14) Seitenästen befindlich (Pl. XVI. 47) ein hervortretendes Unterscheidungsmerkmal der zahmen und wilden Art abgeben; bei jenen sind sie schwarz, bei diesen roth (Virg. G. I. 306; II. 112, 430; Ecl. II. 54), aber würziger, weswegen sie auch die Landleute im December zur Würzung von Wein und Oel, zu Brühen und zur Gesundheit pflücken und die Vögel, welche sie im Winter und Frühjahre in den stillen Oeden der Wälder aufsuchen, in denselben Mittel zur Ernährung finden (Arist. Av. 82. 1099). Ehe der Pfeffer aufkam, vertraten sie dessen Stelle, dienten zur Bereitung eines leckeren Gerichtes (myrtatum), und wurden sogar noch später zur Anmachung des Fleisches der Wildschweine (Pl. XV. 34), mäßig zerknirscht mit attischem oder sonst recht gutem Honig zum sog. Myrtenweine (v. myrtites) benutzt (Col. XII. 38. Pall. II. 18. Pl. l. l. 37), welcher alt geworden Unterleib und Magen stärkt, Bauchgrimmen heilt und Uebelkeit vertreibt (id. XXIII. 81). Die Beeren der wilden geben in Wein geworfen einen Wein (v. myrtida, num), der die Hände färbt, und die zarten Sprossen mit den Blättern gequetscht in weißen

Most gethan, der dann auf ein Drittheil eingekocht wird (id. XV. 19, 3).

Die Fortpflanzung erfolgt nach Cato durch vom Hauptstamme in Gruben eingelegte Senker fruchtbarer Bäume, welche nach 2—3 Jahren abgeschnitten werden (Pl. XVI. 34; XVII. 21, 28), oder durch Klötze (clavae), d. h. getheilte Aeste von ein bis drei Fuß, oder Schnittlinge (taleae), welche, wie die Klötze, in Gruben eingesenkt und ganz oder fast ganz mit Erde behäufelt werden (Virg. II. 64. Pl. XVII. 28. Geop. XI. 7), oder durch im Februar in Saatbeete ausgelegte Kerne (Pall. III. 23, 2), welche im December, wenn der Himmel drei Tage heiter, wenigstens ohne Regen war, weil sie durch Feuchtigkeit angehen, einzusammeln sind. Durch Aussaat wird in Campanien jede Myrtenart, durch Senkung die tarentinische in Rom fortgepflanzt; Demokrit lehrte Letztere auch aus Beeren ziehen, welche, ohne deren Kerne (interiora semina) zu verletzen, durch Quetschung erst in einen Brei verwandelt, mit demselben an ein Seil gestrichen und mit dem Seile in die Erde zum Aufgehen gebracht werden. Die aufgelaufenen Stämmchen lassen sich füglich im dritten Jahre (Pl. XVII. 11), zumal wenn die Erde um sie her von Unkraute öfters gereinigt und behackt wurde, versetzen, und gedeihen, wenn sie neben Rosen zu stehen kommen, vorzüglich gut. Begießt man sie mit warmem Wasser, bekommen die Beeren keine Kerne (Geop. XI. 8).

Die Myrte artet leicht aus; Pfropfung ist Mittel der Veredlung. Als Unterlage wählt man Stämme der wilden Art, oder setzt weiße auf schwarze und umgekehrt, doch lassen sich nach Diophanes auch Weiden (Geop. X. 76), nach Andern Birn- und Aepfelstämme, Mispeln und Granaten dazu benutzen (ib. XI. 8).

Das Wachsthum ist schnell (Pl. XVIII. 21), zumal wenn der Boden gereinigt und mit Mistbrühe, insbesondere von Schafen, erfreut wird. Die Myrte sprießt dann gerade und hoch, muß aber (Geop. XI. 8), wie die Granate und Olive, ein Jahr um das andere, stets im Frühjahre, beschnitten werden. Gegentheilig anderer schnellwachsender Bäume ist ihr Holz sehr fest, zu Götterbildern zu verarbeiten, duftig, daß es der indische Weise Kalanus für seinen Scheiterhaufen mit wählte (Aelian. V. H. V. 6), der Schaft zu Jagdspießen (Gratian. 127), Lanzen (Virg. II. 447. Geop. XI. 8), Hirtenstäben (Virg. A. VII. 817),

Flechtwerk (Geop. l. l.), auch zu guten Handstöcken für solche, welche eine weite Reise machen wollen, zu benutzen. Bäume raschen Wuchses sterben in der Regel bald ab; — daß aber die Myrte ein hohes Alter erreichen könne, beweisen nicht blos die schon erwähnten Bäume zu Circeji und die noch zu erwähnenden in Rom, sondern insbesondere derjenige von ansehnlicher Größe, welchen der ältere Afrikanus im linternischen Gefilde mit eigener Hand anpflanzte, der zu Plinius (XVI. 83) Zeit noch und über einer Höhle stand, in welcher eine Schlange Scipio's abgeschiedene Seele bewachte; er mußte damals 400 Jahre alt sein.

Am Stamme des Baumes kommt ein Auswuchs vor (myrtidanum), welcher, wie die Myrte selbst, arzneilich (Diosc. I. 156), namentlich als Mutterzäpfchen oder in Umschlägen für die Bärmutter, ausgepreßt zur Schwärzung der Haare, Benetzung der Wangen und Reinigung der Haut von Sommerflecken gebraucht wird (Pl. XXIII. 82).

Die Myrte ist der Venus geweihet und gehört zu ihren Tempeln, Festen, für ihre Diener und Dienerinnen und in ihre Sagenkreise. Schon als die Holdin dem Meere eben zu Paphos auf Cypern entstiegen (Serv. ad Virg. G. II. 64; Ecl. VII. 62),

> Und am Gestade trocknete nackt das triefende Hauptḥaar,
> Schaute die Göttin alsbald Satyrn lüsterne Schaar;
> Aber sie merkt's und hüllte in zarte Myrte den Leib ein.
>
> Ovid. Fast. IV. 141.

Sie entspricht der Göttin der Anmuth als das anmuthigste Gewächs der Gärten, des Reiches, welches sie bewaltet, weckt aphrodische Tüchtigkeit, Freude, Lebensgenüsse, liebt ebenfalls das Feuchte und Aussichten auf das Meer, der Venus Schirmtheil, welche auch veranlaßten, daß die Schiffer den naukratischen Kranz aus Myrten zu winden pflegen. — In der 23. Olympiade reisete nämlich Herostratus, Bürger von Naukratis, einer milesischen Pflanzstadt in Aegypten, in weite Ferne und kaufte zu Paphos ein Bild der Venus, zwar uralt, doch nur eine Spanne hoch, um es mit nach Naukratis zu nehmen. Auf der Rückreise, in der Nähe von Aegypten, trat solches Unwetter ein, daß Keiner der Schiffsmannschaft das Land sehen, auch nicht sagen konnte, wo das Schiff war; in dieser Noth wendeten sich Alle zu dem kleinen Bilde und flehten um Rettung. Die Göttin erhörte, ließ plötzlich auf dem ganzen Schiffe Myrten emporwachsen und das

ganze Schiff füllte sich mit Wohlgeruch; die Mannschaft, welche eben noch in Verzweiflung gewesen und, wie ihr Speien bewies, an Seekrankheit stark gelitten hatte, genaß, die Sonne kam wieder zum Vorschein und das Schiff gelangte glücklich an; alsbald sprang Herostratus mit dem Bilde und Myrtenzweigen an das Land, opferte der Göttin, berief selbst seine Freunde und Verwandten zum Gastmahl in den Tempel, gab Jedem einen Kranz und nannte denselben den Naukratiten-Kranz; dieser soll jedoch, wie Andere angeben, auch aus dem bekanntlich in Aegypten häufigen Majoran (σαμψυχον) gemacht werden (Athen. XV. 18). — Der Myrtenkranz, in welchem sich Venus nach Nikander (id. l. l.) dem Paris zeigte, ist ihr beständiges Attribut, ingleichen der Musen (Stat. Silv. I. 5, 14), Grazien (Paus. VI. 24, 5), deren Bild damit in Elis geschmückt stand, und der erotischen Dichter, welche entsprechend dem Wesen der Göttin, zu Liebe, Anmuth, Reiz und jedem heiteren Lebensgenuß erwecken (Tibull. I. 3, 66. Ovid. A. a. II. 734). Wenn Pelops, um sich die Venus zu der Heirath der Hippodamia geneigt zu machen, ein später so berühmt gewordenes Bild derselben, aus einem Myrtenstamm geschnitzt, nach Lemnos schenkte, so war dieses, weil sie Liebe erweckt und das Widerstreben der Mädchen besiegt, um die Männer zur Hochzeit zu führen (Ovid. M. IX. 796), ihrem Wesen eben so entsprechend (Paus. V. 13, 4), als daß ihr, der Walterin feuchter, sumpfiger Gegenden, die attischen Hetären am Sumpfufer huldigten (cf. Interpr. ad Athen. XIII. 13), daß ihr Tempel vor dem collinischen Thore, in einer sumpfigen Gegend von Rom stand und daß ihr die römischen Dirnen am 22. April, dem Feste der Freudenmädchen (festum meretricum), unter Anrufungen Spenden von Myrten und Rosen und den anreizenden Pflanzen, Weihrauch, Kresse und Sisymbrium darbrachten (Ovid. Fast. IV. 866).

Anakreon spricht von Myrtenkränzen, die von Rosen durchwebt waren (Athen. XV. 18). Rose und Myrte sind die Sprecherinnen der Liebe in Venus Gebiete; beide dienen, der Liebe Ausdruck zu geben; Liebende senden Geliebten Myrten und Rosen, entweder allein oder im Gemisch mit andern Gewächsen, und diese verstehen, was bedeuten

— Leukoien und Helichrysos,
Aepfel und Rosen und zartgewachsener Lorbeer; Ibykos.

Damit umwinden sie das Haupt, auch die Brust, den Sitz des Herzens, und die Thüren der Häuser, wo die Geliebten wohnen (Athen. XV. 6). Die lebendige, frischgrüne Farbe ihrer Zweige machte sie zum Symbole der Fröhlichkeit schon in Aegypten am Adonisfeste, in Palästina am Laubhüttenfeste, zum Schmucke der Häuser und Zimmer (Nehem. 8, 15), mehr noch unter Griechen und Römern an den häufig orgischen Festen des Bacchus und der Venus, bei Scherz, Lust, Gelage und wo sonst dem Genius mit bekränztem Haupte (Hor. Od. I. 4, 13; 38, 5; II. 7, 25. Eurip. 762) oder Becher gehuldigt wurde. Der Kranz, wegen des zarten Sproß- und Laubwerkes leicht und gut zu flechten, giebt einen gefälligen Schmuck ab, hemmt überdies den Weinrausch, weswegen der Myrtenkranz als etwas dem Bacchus Geweihetes angesehen wird, betäubt auch nicht wie der Leukoien- oder Majorankranz (Athen. XV. 17), hindert vielmehr jede nachtheilige Folge des Weines (Plutarch. Symp. III. 1), bewirkt angenehme Kühlung und Duftigung, besonders mit Veilchen und andern Blumen durchwebt und um den Hals (ὑποθυμις) getragen (Athen. XV. 22). Weil Venus die Hochzeitstifterin und Ehewalterin ist, wurde die geweihete Myrte Symbol der ehelichen Liebe und gehörte in Hellas wie in Italien zu den für Hochzeitfeste unentbehrlichen Gewächsen. Im Schmucke derselben erschienen nicht blos Bräutigam und Braut (Ovid. Fast. IV. 189. Claudian. Magn. 67. Catull. 62, 25. Aristoph. Pax 869. Av. 159. ib. Schol.), sondern auch die Hochzeitbegleiter (Plut. amat. 26), die Hochzeitsänger (Claudian. Nupt. Hon. 299) und das Hochzeithaus und dessen Thüren (ib. 10. Lucian. Mer. 2, 3, 4. Claudian. Nupt. Hon. 208). Das Zweigwerk, in Wahrheit „eine mädchenhafte, schimmernde Gärtnerei der Charitinnen (Aristoph. Av. 1100)“, wenn das Blatt recht dunkelgrün und mit rothen oder lichten und mit schwarzen Beeren dicht besetzt ist, wird gewunden und ungewunden bei fast allen fröhlichen Gelegenheiten und heiligen Zwecken angewendet (Aristoph. Pax 1154). Der vollbeerige Myrtenkranz schmückt den Altar, das Bild Jupiters und Apollo's, des Bacchus (Aristoph. Ran. 329), Vertumnus und Amor, der am liebsten in Myrtenhainen sich aufhält (Long. II. 3); der Hirt bringt den Zweig den Nymphen dar (id. l. l. 2) und der Sänger, der Liebling der Huldgöttinnen, hält ihn, weil er bei Gastmahlen die Kunst des Liedes ausübt,

statt des Lorbeerreises in der Hand (Schol. ad. Aristoph. Nub. 1364). Die Göttin der Liebe ist aber auch Göttin des Todes (Venus Proserpina) und demgemäß ihre Myrte geeignet, auf Gräbern der Geliebten (Eurip. Electr. 323; 512. Virg. Aen. III. 22), besonders geliebter Ehegatten (Virg. A. VI. 445) gepflanzt oder in Kränzen, wie sie den Eingeweiheten gebühren (Aristoph. Ran. 329), niedergelegt zu werden. Das Immergrün derselben wird im Elysium einst die Seeligen schmücken.

Aber dieweil ich ja immer dem zärtlichen Amor gehorsam
Bin, führt Venus mich selbst ein ins elysische Feld.
Casia träget da selber das Land und auf ganzen Gefilden
Steigen aus üppiger Flur Düfte von Rosen empor.
Dort ist Jeglicher, der als Liebender ward vom gefräßigen
Tode gerafft, und er trägt Kränze von Myrten im Haar.

Tibull. I. 3, 57.

Die Myrte, eine der heiligen Pflanzen (verbena), welche zu dem Bekränzen der Altäre, obrigkeitlicher Personen, z. B. der Archonten in Athen (Aeschin. c. Tim. 19), zu Opferungen und sonstigen feierlichen Anlässen vorzugsweise gebraucht werden, ist insbesondere

1) divinatorisch, auf den öffentlichen Plätzen Roms vielleicht der erste Baum, welcher zu einer merkwürdigen und eintreffenden Vorbedeutung angepflanzt wurde. Es standen nämlich vor dem Tempel des Quirinus, d. h. des Romulus, dem allerältesten der Stadt, lange Zeit zwei heilige Myrten, deren Eine die patrizische, die Andere die plebejische hieß. Der patrizische Baum hielt sich viele Jahre länger, als der plebejische, wuchs in schöner Gestaltung, breitete sich aus und stand, als sein Nachbar schon schäbig und dürr geworden, so lange der Senat in blühendem Zustande sich befand. Als er endlich verwelkte, verwelkte mit ihm zugleich, im marsischen Kriege, die patrizische Würde, das Ansehn der Väter kam ins Abnehmen, die Majestät des Reiches verlor an Bedeutung.

2) Lustrativ. Schon früher wurde erzählt, daß sie die ältesten Römer zu öffentlichen Lustrationen anwendeten (Pl. XV. 36), hier aber werde noch erwähnt, daß die Frauen, im Glauben an ihre sühnende Kraft, im Privatculte (sacra propria) sich ihrer bedienten, wenn sie damit bekränzt am ersten April sich in Mannsbädern badeten, reinigten, putzten und die Bildsäule der murcischen Venus mit Myrtenwasser, wie sich selbst, anthaten.

Auf diese Bedeutung gründet sich die Sage, daß Faunus seine Gemahlin Bona, weil sie das strenge Gebot für Frauen, sich des Weingenusses zu enthalten, verletzt hatte, mit dem Myrtenstabe entsühnte, daß er ihr als Jungfrau nachgestellt, sie berauscht und als sie dennoch widerstrebt, mit einem dergleichen Stabe entsündigt habe, die religiöse Satzung, daß die Myrte in den Tempel der guten Göttin (bona dea) nicht kommen durfte, vielleicht auch die sonst etwas unverständliche Angabe, daß Ringe von Myrtenruthen oder Myrtenzweige, welche weder Eisen noch Erde berührt haben, Geschwulst und Geschwüre der Schamtheile heilen (Pl. XV. 36; XXIII. 82). Sie gehörte auch zu dem symbolischen Zubehör der Sühnopfer, welche Private beleidigten oder vernachlässigten Laren zur Abwendung von Unglück darbrachten, wie nachstehendes Gebet und Gelübde beweiset:

> Aber von uns wehrt ab, ihr Laren, das Erz der Geschosse;
> Aus dem gesegneten Stall' opfr' ich ein ländliches Schwein;
> Ihm nach zieh' ich im reinen Gewand' und myrtenumkränzte
> Körbchen trag' ich, das Haupt selber mit Myrten bekränzt.
>
> Tibull. I. 10, 15.

Lustrativ galt die Myrte auch unter den Persern; darum legten sie das Opferfleisch für Feuer und Wasser in der Nähe eines Wassers auf Myrten- und Lorbeerzweige, welche unter Zugießung von Oel, Milch und Honig, unter Absingung von Zauberliedern (Schol. ad Apoll. Rh. IV. 156) mit dünnen Stäben angezündet wurden (Str. XV. 3). Dies ist die innere Bedeutung der von Xerxes veranstalteten Feierlichkeit, als er bei dem Uebergange über den Hellespont mit vielem Räucherwerk opferte und die Brücke mit Myrtenreisern bestreuen ließ (Herod. VII. 54). Auch in Athen wurde sie bei Reinigungen, durch welche eine den Staat und das ganze Volk betreffende Schuld gut gemacht werden sollte, in Anwendung gebracht. Wir führen darauf auch den Myrtenkranz zurück, welcher römischen Feldherren bei Ovationen (Valer. M. III. 6, 5. Liv. V. 7), zum ersten Male dem Consul Posthumius Tubertus nach einem nicht sehr blutigen Kriege gegen die Sabiner zuerkannt wurde.

Selbst Plinius (XV. 37) läßt auf diese sühnende Bedeutung desselben bei gedachter Veranlassung schließen, indem er angiebt, daß der Consul dadurch „den Baum selbst den Feinden liebenswürdig gemacht" und daß er „den Schmuck zu Ehren der siegenden Venus" (V. victrix) — der nach den Vorstellungen

der Alten alle Lebensmühen, auch den Tod besiegenden Göttin, welcher, nach der sinnigen Darstellung auf einer Gemme, Amor die Waffen reicht — getragen habe. In der Folge blieb dieser Kranz der gewöhnliche für Feldherren, welchen der kleine Triumph zuerkannt war, Masurius jedoch hatte behauptet, daß auch Feldherren im Triumphwagen sich desselben bedient hätten, und L. Piso geschrieben, daß Papirius Maso, mütterlicher Seits ein Stammvater des zweiten Afrikanus, welcher auf dem albanischen Berge den ersten Sieg über die Korsen erfocht, Zuschauer der circensischen Spiele im Schmucke eines Myrtenkranzes gewesen sei. M. Crassus trug, abweichend von der gewöhnlichen Sitte, bei der Ovation über Spartakus und die entlaufenen Sclaven einen Kranz von Lorbeerzweigen, und M. Valerius, einem abgegebenen Gelübde gemäß, zwei, den Einen von Myrten-, den Andern von Lorbeerzweigen (Pl. l. l.).

4. Der Buchsbaum (buxus, buxum).

Der Buchsbaum (πύξος) ist in drei Arten bekannt:

1) Der Oleaster-Bux (oleastrum), völlig unbrauchbar; starken, unangenehmen Geruches (Pl. XVI. 27).

2) Der gallische, wächst in Gestalt eines spitzen Kegels hoch und schlank (ib.).

3) Der einheimische, wahrscheinlich eine Umwandlung des wilden durch Anzucht in Gärten (ib.).

Der Buchsbaum wächst wild (Claudian. Pros. II. 110), vorzüglich an rauhen, kalten (Theophr. III. 15, 5), aber sonnigen Stellen der Gebirge (Pl. XVI. 29), auf den Pyrenäen, am Libanon in Syrien (Jes. 60, 13), im Gebiete der Stadt Amastris und Amastriane (Str. XII. 3), am Cytorus in Paphlagonien (Virg. G. II. 437), in der Gegend von Berecynthus in Phrygien (Virg. A. IX. 619), am macedonischen Olymp, wo er jedoch klein und ästig bleibt, während er am Cytorus hochwüchsig, vortrefflichen Holzes (Ovid. M. IV. 311; VI. 132) und in solcher Menge vorhanden ist (Pl. Theophr. l. l. Catull. 4, 16), daß er versendet werden kann. Der Berg wird „Buchsträger" (buxifer) beigenamt (Catull. 4, 13), und von Eusthatius als Sprüchwort anführt: „Buxus nach dem Cytorus tragen," zur Bezeichnung eitler Arbeit und Bemühung. Man findet ihn ferner zahlreich in einem heiligen Haine bei Enna (Claudian. Pros. II. 110)

und am Hymettus, um eine geweihete Quelle in Mischung von Arbutus, Rosmarin, schwarzen Myrten und Tamarisken, mit denen er ein grünendes Laubgehege bildet (Ovid. A. a. III. 688). Der Baum erreicht überall nur eine mäßige Höhe (Ovid. l. l.) und Stärke (Pl. XVI. 74, 3. Mart. I. 89), so daß man von Manchem sagen kann, er habe nicht einen eigentlichen Stamm (Pl. XVI. 52). Die Blätter sind etwas hohl gebogen (id. XVI. 37) und fallen nie ab. Die Blüthe wird von den Bienen aufgesucht, giebt aber ein bitteres Honig; auf Corsica, dessen Buxus großen und schönen Wuchses, von Vielen als besondere Art angesehen wird (Theophr. III. 15, 5. Pl. XVI. 29; XXX. 10. Diod. S. V. 14), nimmt derselbe davon unangenehmen Geruch und Geschmack an, so daß er in Verruf gekommen ist.

Auf dem Buchs kommen die meisten Pflanzen vor; abzusehen von seinem gewöhnlichen Samen, dem sog. Kratägum, welchen kein Thier frißt, erträgt er, und zwar auf der Nordseite Misteln, auf der Südseite das Gewächs Hyphear (ὑφεαρ), ebenfalls eine Art Mistel, die auch auf Fichten und Tannen vorkommt (Pl. XVI. 93); mancher Baum hat Samen, Misteln und Hyphear zugleich (Pl. l. l. 51).

Der Buchsstamm hat weder Fett noch Fleisch, nicht einmal Mark und sehr wenig Blut (Pl. XVI. 70), sein Holz (buxum) ist aber sehr dicht, mithin sehr schwer (id. XVI. 74, 3), so daß es im Wasser untersinkt. Es giebt schlechte Flamme und Kohle, ist aber als Werk- und Nutzholz vorzüglich; es altert nicht, reißt nicht, berstet nicht, fault nicht (id. l. l. 76. Theophr. V. 4, 2), läßt, weil es fest und bitter, den Wurm nicht aufkommen (Pl. XVI. 78. Theophr. V. 1), grün sogar sich verarbeiten, ohne daß Späne in den Zähnen der Säge sich festsetzen (Pl. l. l. 81). Wegen seiner gelben Farbe (Mart. II. 41) und seines Glanzes liebt man es zur Täfelung der Zimmer, selbst der König Hiero hatte es für Wände und Thüren seines Studirzimmers auf dem merkwürdigen, von ihm erbauten Lastschiffe gewählt (Athen. V. 40); die Holzschneider wählen es zu erhabenen Arbeiten, die Tischler zu Fournieren, zum Einlegen in Tischplatten, Fußböden und Schmucksachen (Virg. Aen. X. 136) besser als das Cornellholz, mit dem es sich indessen gut leimen läßt (Pl. XVI. 84, 81), die Künstler statt des Smilaxholzes (id. XVI. 61) zu den schon erwähnten Schreibtäfelchen (πυξίον, πυξίδιον, πυκτίς, tabulae

ceratae), die vom Zusammenklappen πτυκτιον, πτυχις, πτυχιον heißen; dies zur Erklärung der Redensart „in Buchsbaum schreiben" (πυξογραφειν, Artemid. I. 53), der (cerata buxa, tabellae) Zähltäfelchen, die mit Linien eingeschnittenen Täfelchen oder Zählbretter, auf welche Rechensteine oder Rechenpfennige eingesetzt und getragen wurden (Schol. ad Hor. S. I. 6, 74. Ep. I. 1. 56) und des Wortes (Propert. III. 23, 8):

Buchsbaumdocken und drin Wachs der gewöhnlichsten Art.

Weil das Holz dem Meißel wohl nachgiebt (torno rasile buxum, Virg. II. 448), verfertigt man daraus auch Buchstaben, Kreisel für Knaben, welche mit der Peitsche getrieben wurden (Virg. A. VII. 382. Pers. III. 51), Käseformen (Col. VII. 8, 7), Mühlstöcke (Petron. 74), Kämme (buxa, Ovid. Fast. VI. 230), Webschiffchen (id. M. VI. 132), Bohrgriffe, Hammer (Pl. XVI. 82), Holzschuhe (Apul. Florid. 2, p. 336), Täfelchen zum Mahlen (Becker, Anectod. p. 113) u. a. kleine Geräthschaften für das Haus und die Wirthschaft. Mit scharfem Stahle gehöhlt (Virg. II. 450) wurde es, wie noch gegenwärtig, zu Blasinstrumenten, in Tuscien zu Opferflöten (Pl. XVI. 65), sonst auch zu andern Flöten, und schon von deren Erfinderin, Minerva, genommen (Ovid. Fast. VI. 695. Pont. I. 1, 45); sie heißen daher auch schlechthin „Buchse" (buxa, Ovid. M. IV. 30; XII. 158; XIV. 537. Claudian. Proserp. III. 130. Virg. A. IX. 619. Stat. Th. II. 78. Propert. IV. 8, 40). Die Verarbeitung desselben läßt sich aus der frühesten Zeit schon nachweisen; Homer (Il. XXIV. 267) erzählt, daß die Männer, welche den Wagen des Priamus aus der Wagenschauer brachten,

Huben sodann vom Pflocke das Joch der Mäuler von Buchsbaum,
Glatt mit Buckeln erhöht und wohl mit Ringen befestigt,
Brachten zugleich mit dem Joche sein Band, neun Ellen an Länge.

Die Fortpflanzung geschieht durch Theilung der Stöcke (ἀποσπας), durch lange Stecklinge (ἀκρεμων) oder durch Keulen (κορυνη), die, wie man früher glaubte, von unbeschnittenen Bäumen gebrochen werden sollten, weil sie sonst nicht wachsen würden (Pl. XVI. 35, 5), nach der Mitte des November in die Erde gelegt werden. Erfahrung hat jedoch die obenerwähnte Vorsicht nicht bestätigt, vielmehr erwiesen, daß sie zu fünf oder sechs Stück zusammengebunden, eben so gut anschlagen wie andere Baumreiser, welche nicht artikulirt sind (Pl. XVII. 35, 5).

Nach Blatt und Wuchs ist der Buxbaum geeignet, einer ganzen Gegend ein frisches, schönes Ansehn zu geben (Jes. 40, 19). Man pflanzt ihn, weil er immer grünt (ἀειθαλής) und sein Blattwerk nicht fallen läßt (Pl. XVI. 27, 32), gern auf Gräber (Mart. I. 89), auch um heilige Quellen (Ovid. A. a. III. 691), wo er, weil er feuchte Stellen liebt (Geop. XI. 9), vorzüglich gedeihet, sich ausbreitet und mit seinen krausen, dichten Wipfeln (Claudian. Rapt. II. 110) einen schönen Anblick gewährt, vorzüglich aber in Lustgärten, wo er stets frische, scheerbare Hecken (tonsile buxum, Pl. XVI. 27. Mart. III. 58, 3) abgiebt, auch sich einzeln in Bäumchen erziehen läßt. Auf der laurentinischen Villa diente er im Wechsel mit Rosmarin zur Einfassung des Weges für Wagen und Sänften (gestatio) und stand recht üppig, wo er von Gebäuden geschützt war, ging jedoch an allen Stellen aus, wo er völlig frei oder von Luftzügen getroffen war, selbst da noch, wo ihn das Meer bespülte, (Pl. Ep. II. 17). Auf dem Tuscum sah man viele damit eingefaßte Beete vor der Terrasse, welche sich vor der Säulenhalle, der Hauptfronte der Villa, hinzog, — weiter nach unten an dem sanft aufsteigenden Hügel zu beiden Seiten einer größern Terrasse, wieder auch im Wechsel mit Epheu zwischen Platanen im Schatten des Lorbeer. Der Gärtner verstand es, den Buchsbaum, wie andere kleine, gescheerte Bäume der Alleen, welche die Gestalt eines Circus hatten, zu verschiedenen Gestalten (b. multiformis), hier zu Namen des Besitzers, dort des Künstlers und wieder anderwärts zu Jagd- oder Thierstücken zuzustutzen (Firmic. Math. 8, 10), auch die den Garten umgebende Mauer durch treppenförmig gezogenes Gebüsch so zu bedecken, daß sie dem Auge entzogen wurde.

Sappho sagt: Was grünt und schön blühet, ist den Göttern angenehm. „Der Buchs wird als grünendes Gewächs auch zum Bekränzen der Tempel und Altäre der Griechen von den Juden selbst des Heiligthums in Jerusalem gebraucht. Der Herr verlangt zum Schmucke für seine Hütte bei den Menschen nicht gemeines Holz, sondern die Herrlichkeit Libanons, Cypressen, Buchen und Buchsbaum mit einander, denn er will die Stätte seiner Füße herrlich machen" (Jes. 60, 13).

5. Der Epheu (hedera).

In der classischen Welt wird schwerlich ein Gewächs, keins bei feierlichen Anlässen gleichoft genannt, als der Epheu. Seine Entstehung ist umspielt von der Sage, seine Verwendung geheiligt durch die Culte, umduftet von der Blüthe der Dichtung. Asien soll sein Vaterland sein (Pl. XVI. 61), vielleicht weil es die Wiege des Bacchusdienstes ist, in welchem er die ausgezeichnetste Stelle einnimmt, dennoch aber in Medien trotz der Mühe, welche, wie Theophrast erzählt, Harpalus auf die Anpflanzung verwendete, gar nicht und in Indien nur ausnahmsweise wachsen. Alexander fand, als er Nysa erobert hatte, und sich die Heiligthümer des Bacchus, ihres Gründers, in deren Besitze die Nysäer zu sein sich rühmten, besehen wollte, auf dem Berge Meros, den er mit seinen Edelschaaren zu Roß, seine Leibschaar zu Fuß bestieg, außer Lorbeer und allerhand Strauchwerk, eine Menge Epheu, dessen langentbehrter Anblick die Macedonier so entzückte, daß sie vollen Eifers Kränze um das Haupt flochten, Loblieder anstimmten, bei einem Bacchischen Mahle die Namen und Beinamen des Gottes ausriefen, unter Evoe-Geschrei schwärmten; der König selbst brachte dem Gott ein Opfer und vereinigte sich zu dessen Ehre mit seinen Vertrauten (Arrian. Anab. V. 5). Nur zu Nysa wächst Epheu, weil ihn dort Bacchus selbst anpflanzte, sonst in Indien nirgends (Diod. S. I. 19). Ihm, dem in den Thälern der genannten Stadt durch Nymphen Ernährten, zieht der Epheu, wie der Wein nach, ist dessen Schmuck und Attribut, wie des ägyptischen Osiris (Plutarch. in Is. p. 365); weil er Epheu zumeist liebt, erscheint er bekränzet bald mit Beeren (corymbifer, Ovid. Fast. I. 393), bald mit Blättern oder Ranken des ihm geweiheten Gewächses, seltener mit Myrte oder Lorbeer, seit seinem Lebensanfange.

Aber als ihn, den vielumlärmten, die Nymphen ernähret,
Dann erst wandelt umher er oft um Grotten der Wälder,
Dichtbekränzt das Gelock mit Lorbeer und Epheu.

Hom. H. in Dionys. 7.

Auch damals, wo er gefangen von tyrrhenischen Seeräubern auf dem Schiffe saß, umfloß ihn plötzlich ambrosisch duftender Wein, traubenvolle Reben schlängelten sich um den Mastbaum,

— — Auch umwand den Mast rings schwärzlicher Epheu
Prangend in Blüthen und liebliche Früchte entsproßten den Ranken.

Hom. H. in Dionys. VII. 40.

Vater Bacchus, der erste, der einen Kranz trug, setzte ihn sich selbst auf, gewunden aus dem zu seinem Dienste gehörigen Epheu (hederae famulares, Valer. Flacc. II. 268), welchen auch die lärmenden Schaaren, die ihn, den Epheuumkränzten (κισσοκομης), auf seinem angeblichen Zuge durch Thracien, Macedonien, Griechenland begleiteten (Maenades hedigerae, Catull. 64), wie die Genossen seiner lärmenden Feste von Phrygien bis Sicilien und Italien, von den Gebirgen Thraciens bis zu dem Ida auf Creta, einige tracische Völker späterer Zeit an feierlichen, dem Gott geweiheten Tagen und Festen zur Verzierung ihrer Lanzen, Schilde und Helme trugen (Pl. XVI. 61), was die cäsarischen Römer nachgethan zu haben scheinen (Trebell. Poll. in Claudian. 17). Der Thyrsus, der bacchische Zweig (Eurip. Bacch. 388), den die Bacchantinnen zu Ehren des Gottes, des Thyrsusträgers (thyrsiger, Senec. Hippol. 753. Pall. XIV), in so wilder Ausgelassenheit schwangen, daß auswich, wer klug war, ist ein mit Epheu umwundener, an der Spitze mit einem Blätterstrauße versehener Rebschoß (Pl. XIII. 22; XVI. 62), gleichsam die Lanze des Gottes (θυρσεγχης, Orph. H. 45), mit welcher er verwundet (Hor. Od. II. 19, 7), die Herzen zu Wuth und Raserei entflammt (Ovid. Amor. III. 1, 23; 15, 17. Trist. IV. 1, 43). Daß selbst der christliche Dichter, der Sänger des Messias (Klopst. Od. 93), in der Bewegung seines Herzens sich an Bacchus wenden mag, ist zu bemerken:

> Mein Herz zittert. — Herrschend und ungestüm
> Bebt mir die Freude durch mein Gebein dahin.
> Evan, mit deinem Weinlaubstabe,
> Schone mit deiner gefüllten Schaale.

Spätere griechische Sage führte die Entstehung dieser, wie die jeder ausgezeichneten Pflanze auf eine Persönlichkeit zurück. Den Zügen des Bacchus nämlich folgte Kissos, ein Jüngling, als Tänzer, welcher in Gegenwart des Gottes so große Sprünge machte, daß er stürzte und starb, die Erdgöttin aber schuf zu Ehren des Gefeierten, der ihr Blut im Rebstocke aufnimmt, eine Pflanze, welche den Namen des Vollendeten führt (κισσος), als solche dem Weingotte folgt, dessen Reben umschlingt, die Becher und Weinkrüge bei Gelagen umwindet (Aristoph. Pax 535), auch die silbernen Schüsseln (Trebell. Poll. in Claud. 17) und das Haupt der Trinker bekränzt. Nach Philonides geht die An-

wendung des Epheukranzes, auf die älteste Zeit, bis dahin zurück, wo Bacchus die Rebe nach Griechenland vom rothen Meere verpflanzte. Die Menschen, der Gottesgabe ungewohnt, tranken unvermischt und übermäßig, so daß sie anfingen zu schwindeln, wie toll wurden und zu Boden fielen. Um aber das nachfolgende Kopfweh zu lindern, banden sie das erste beste Band um den Kopf und verfielen von selbst auf den Kranz aus Epheu (στεφανος κισσινος), weil er in Menge zu haben war und gefällig aussah. Ihm gebührt der Vorzug, daß er mit seinen grünenden Blättern und seinen Blüthendolden die Stirn umschattet, sich gefällig winden und binden läßt, sich sogar von selbst zum Kranze flechtet (h. nexilis, Ovid. M. VI. 128), sich leicht um die Schläfe schlingt (id. III. 664), daß er kühlt, keinen beschwerlichen Geruch hat und gegen die Trunkenheit schützt. Deswegen wurde er alsbald als dem Bacchus geweihet betrachtet (Athen. XV. 15), von Jünglingen und Männern, von Mädchen und Frauen, weil das Blatt vielleicht eben so, wie das der Rebe und Rose, des Smilax (Pl. XXI. 28) und Eppich gefällt, nicht blos an Bacchusfesten, sondern so oft sie dem Genius huldigten, um die Schläfe geschlungen (Stat. S. II. 7, 11). Nach alter Sitte stellt zum frohen Geburtstage des Mäcenas Horaz (Od. IV. 11, 1) der Phyllis in Aussicht:

Voll Albaner Weins, der bereits im neunten
Jahre lagert, hab' ich ein Fäßchen, Phyllis,
Und zu Kränzen wächst mir im Garten Eppich,
Wächst auch Epheu
Viel, womit dein Haar umwunden glänze! —

Der dem Bacchusculte überall angehörige Epheu ist auch das äußere Kennzeichen der Weinschenken — (vinaria — vino vendibili non opus est suspensa hedera) —, das Symbol der Diener des Bacchus, selbst in den Ländern nach Morgen. Tacitus (H. V. 5) erzählt: „Die Priester der Juden ließen Flöten- und Paukenspiel erschallen, kränzten sich mit Epheu und in ihrem Tempel fand man eine goldene Rebe, woher einzeln die Meinung entstand, daß hier Bacchus, „des Morgenlandes Bezwinger", verehrt werde, zu dessen Dienste Antiochus sogar die Juden zwang, indem er befahl, daß sie zu dessen Ehren und Festen in Epheukränzen erscheinen sollten (2. Makkab. 6, 7). Er ist das äußere Zeichen jeder fröhlichen Stimmung des Gemüthes. Die hoffende

Liebe schmückt sich mit Rosen, denen sie das Immergrün des Eppich und, weil sie durch Bacchus begeistert wird, das Epheu zufügt (Hor. IV. 11, 4). Die getäuschte Liebe wirft das Freudenzeichen von sich, zerreißt den Schmuck und klagt nach der Sitte des Volkes, wie der unglücklich liebende Gaishirt:

> Siehe, du machst, daß den Kranz sofort ich in Stücken zerraufe,
> Welchen ich dir, Amaryllis, von Epheu trug auf dem Scheitel,
> Schön mit knospenden Rosen durchwebt und würzigem Eppich.
> Theocr. III. 20.

Nach einem Gemälde des Kallistratos (8) stützt Bacchus im Epheukranze die Lyra auf den Thyrsus; — geweihet ist Epheu auch den Musen, welche Begeisterung schaffen, deren Schmuck (Stat. S. I. 5, 13), zumeist der Thalia, der Walterin der Lustbarkeiten der Mahle, mit Melpomene die Begleiterin des Dionysus, die, das Haupt von Reben- und Epheulaub umkränzt, von Künstlern dargestellt wurde, darum auch der Dichter (Hor. Od. I. 1, 29; 25, 16; Ep. 15, 5), welchen die Musen Weihe und Begeisterung verleihen (Hor. Ep. I. 3, 25. Ovid. Tr. I. 6, 2; A. a. III. 411. Fast. V. 79. Propert. IV. 1, 61. Mart. XI. 10. Virg. E. VII. 25; VIII. 13).

Nach Theophrast (III. 18, 6) giebt es viele, wohl zwanzig Arten (Pl. XXIV. 47), nach Plinius (XVI. 61) drei Hauptgattungen, weißer, schwarzer und kriechender Epheu und wieder bei jeder ein männliches und ein weibliches Geschlecht. Männlicher Epheu hat der Beschreibung nach stärkeren Stamm, härteres, festeres Blatt, purpurne, in beiden Geschlechtern geruchlose, sonst der wilden Rose ähnliche Blumen.

1) der weiße (pallens) oder helle Epheu, so genannt wegen der lichteren Farbe seines Laubes oder seiner Frucht (flavicomum corymbion, Petron. 110); dieselbe ist ziemlich groß, sitzt in dichten Trauben (κορυμβος), weswegen er auch Traubenepheu (κορυμβια, κορυμβηθρα, κορυμβη) bei den Athenern nach eingetretener Beerenreife Acharnikon (Theophr. III. 18, 6) von Acharnä, nördlich von Athen, wo er zuerst wuchs, genannt wird. Nach Plinius sitzen die Beeren entweder dicht in einander an kreisförmig gewundenen Kämmen (racemi), gewöhnlich Trauben (corymbi) geheißen, oder einzeln und kleiner, in welchem Falle derselbe selenitischer (selenitium) heißt. Bei einigen Sorten die-

ser Art sind die Früchte so bitter, daß sie auch die Vögel nicht angehen (Pl. XVI. 61).

Eine Sorte hat goldfarbige Traubenbeeren (Virg. Cul. 141) und wieder eine andere safranfarbige. Beide dienen zur Bekränzung des Bacchus, Silenus, Pan und Priapus (Theocr. Ep. III.) und der Dichter (Pl. XVI. 61. Propert. IV. 1, 62).

2) Der schwarze oder dunkle (κ. μέλας, Hom. H. in Bacch. 40) hat dunkleres Blatt, schwarze (Theocr. XI. 45), safranfarbige (Theocr. I. 31) oder hochgelbe Früchte; daher unterscheiden die Griechen den erythronischen, chrysokarpischen und gelben Epheu (Pl. XVI. 61. Diosc. II. 210), welcher Letztere insbesondere dem Bacchus geheiligt ist (Virg. Ecl. III. 39). Die Trauben sind bald größer, bald kleiner, auch recht groß und dann heißt er nysischer, dionysischer, bacchischer.

Die Blätter (κισσοφύλλον) beider Arten haben das Eigenthümliche, daß sie anfänglich winklig sind, später sich abrunden, und daß die Oberfläche weißer und minder glatt ist, als die untere, der Erde zugekehrte, welche auch, ähnlich wie die innere flache Hand des Menschen, Einschnitte hat (Pl. XVI. 34; 35). In der Wirthschaft geben sie in karger Zeit eine Fütterung für Ochsen (id. l. l. 37), mehr noch für Ziegen (Pall. XII. 13), weil sie nie abfallen und stets grünen, auch im Winter ab (Pl. XVI. 31).

3) Der Helix (helix) nach dem griech. Namen (ἕλιξ von ἑλίσσω), Walz-, Wickel- oder Schlängel-Epheu, unterscheidet sich von vorigen Arten hauptsächlich durch die Blätter, welche nicht, wie bei Jenen, einfach, sondern zackig, zwar klein aber schön gestaltet, bald grasgrün, bald hell oder gesprenkelt sind, — durch die Länge der Schoßgelenke (internodia), zumeist aber durch Fruchtlosigkeit. Dies berücksichtiget thut dar, daß die Ansicht unrichtig ist, nach welcher der Helix nicht für eine eigene Art gehalten, vielmehr angenommen wird, die Ursache der Unterschiede sei in dem Alter zu suchen, weil Helix nach längerem Stande sich in gewöhnlichen Epheu verwandele. Dabei indeß wird übersehen, daß es verschiedene Unterarten mit bunten, weißen und grünen Blättern giebt. Der buntblättrige heißt auch der thracische, der grüne, der am häufigsten vorkommt, am längsten spindelt, der grasfarbige; eine Abart des Letzteren hat zartere, dich-

tere, nach gewisser Ordnung stehende Blätter, was bei anderen Arten nicht der Fall ist (Pl. XVI. 61).

Alle Epheuarten haben zahlreiche, dichtstehende (Pl. XVII. 24) holzige aber nicht tiefgehende Wurzeln; auch die Ranken bewurzeln sich zwischen den breiten Blättern und schlingen sich mit denselben nach rechts und links, gleichsam buhlend (h. lasciva, Hor. Od. I. 27, 20) um fremde Aeste und Stämme, klammern sie auch an, wenn sie dieselben nicht umschlingen können.

> Epheuranken pflegen sich einzuweben langschaftigen Stämmen,
> So wie unter der Fluth der Polyp den ergriffenen Gegner
> Festhält mit allseitig hinaus sich streckenden Armen.
>
> Ovid. M. IV. 365.

Diese Ranken, gleichsam die Arme der Pflanzen, umspannen jeden Baum (Virg. Cul. 139), am liebsten den verwandten Weinstock (Virg. Ecl. III. 39), in schlingfüßigen Windungen (h. flexipes, Ovid. M. X. 98), behindern aber durch ihre Umarmung die Zweigbildung (id. III. 665) des Baumes, entsaugen ihm den Saft, daß er abstirbt (Pl. XVI. 61; 75, 90; XVII. 37, 10); sie dringen sogar in Mauern, Grottensteine ein und treiben Grabdenkmäler von einander. Darum

> Banne vom Grabe den Epheu mit frech vorbringender Dolde,
> Der ums zarte Gebein zottige Ranken mir schlingt.
>
> Propert. IV. 7, 79.

Der weiße, sonderlich wucherlich, treibt Ranken einer Stärke wie der Baum selbst, den sie umschlingen; sie sind solcher Lebenskraft (h. vivax), daß sie selbst dann nicht absterben, wenn sie an verschiedenen Stellen durchschnitten werden (Theophr. l. l.). Wo sie aufwärts rankend nicht Anhalt finden, senken sie sich laubenartig herab oder laufen fortwurzelnd auf der Erde fort und überziehen Alles, wenn der Mensch, welcher diesem Gewächse die Kunst, Ableger zu machen, absah, nicht hindernd in den Weg tritt (Pl. XVII. 21).

Schwarzer und weißer Epheu trägt gestielte Beeren wie der Hollunder (Pl. XV. 34), an aufrechtstehenden Kämmen; sie entwickeln sich aus den schon im Herbste zuvor erscheinenden, kuglichten, bleichgelben oder fahlgrünen Blumendolden, welche Honigsäfte enthalten, in oft ziemlich großer Menge (Ovid. M. III. 665) von dunkler oder hellerer Farbe, welche den Waldvögeln während des kargen Winters Nahrung darbieten, aber auch von Bauern

gesucht und von Gärtnern im Spätjahre mitsammt den Zweigen in der Stadt zum Einflechten in die Kränze oder zu sonstiger Verwendung feil gehalten werden (Col. X. 301).

Zu erwähnen bleibt noch diejenige Art, welche nicht schlingend oder kriechend, sondern als Bäumchen mit buschiger Krone von den Griechen, im Gegensatze zu dem Erdepheu (χαμαικισσος), der niedrig wächst (Pl. XVI. 61. Theophr. III. 18), vorzugsweise Epheu (κισσος) oder Hochepheu (ὀρθοκισσος) genannt, auch in den Gärten Italiens gezogen wird (Col. XI. 2, 30). Hochepheu pflanzt sich von selbst fort wie Erdepheu (Pl. XVII. 21), wird aber auch, wie dieser, absichtlich fortgezüchtet, sei es zur Vervollständigung der Grünungen, sei es zu Kränzen, Festons und dergl., oder zu Kränzen für Altäre, oder bei Bauern und Hirten zur Bekränzung der Thiere, namentlich der Ziegen, welche etwa Nymphen, Göttern des Landes, Pan und Priapus (Theocr. Ep. III. 4), oder andern ländlichen Gottheiten geopfert werden sollen (Long. II. 22).

Der Anfang des Wintermonates, die letzte Hälfte des Februar und der März sind die bestgeeigneten Zeiten der Pflanzung (Pl. XVII. 21. Geop. XI. 29).

Jeder Epheu, sonderlich Schwarzepheu, liebt natürlich kalten Boden, den er durch sein Vorkommen verräth, wäßrige Plätze, kühle, schattige Stellen und giebt, weil er sich in dichtes Laubwerk einhüllt, Schlangen Verstecke, welche Kühligkeit lieben (Pl. XVI. 61). Gern umrankt er, gemeinschaftlich mit Rebe, Cypresse und Lorbeer feuchtgelegene Felsen und Felsengrotten, wie jene des Cyklopen, welche derselbe der Galatea als gemeinsames Nachtlager zurühmt (Theocr. XI. 45):

> Dort sind Lorbeerbäum' und schlankgesproßte Cypressen,
> Dunkler Epheu auch und mit lieblichen Trauben ein Weinstock;
> Dort ist ein kühlender Bach. —

Für die Bienenzucht hat Epheu Bedeutung, denn seine Blüthe giebt im Herbste, wo viele andere Pflanzen zu spenden aufhören, wenn auch nicht schönen, doch vielen, zur Winternahrung tauglichen Honig, denn er wird in den Gärten und Lusthainen gezogen, nicht blos zum Festschmucke des Hauptes oder Altares (Hor. Od. IV. 11, 4), sondern zur Zierde der Pinien, Platanen, Myrten und andern Gartenbäumen, welche er mit seinen immergrünenden Ranken (Virg. G. IV. 124) umarmet, schmücket, zu

schattigen Lauben gestaltet. Die den Hippodromus der tuscischen Villa umstehenden Platanen umkleidete er so, daß deren Schafte in fremdem, deren Wipfel im eigenen Grün prangten, Stämme und Aeste von seinen Ranken durchirrt, Nachbarn und Nachbarn mit einander verbunden waren (Pl. Ep. V. 6, 18). Die beiden Myrten am Eingange zu Dryas Gärten umschlang sein Geranke und bildete überhängend eine Art grottenartige Wölbung (Long. III. 3), auf einem bei dem j. Philostratus (4) erwähnten Gemälde bildete er im Garten, wo die Bäume von Wildreben umsponnen waren, bald einzeln, bald mit Taxus ein liebliches Gewölbe, welches von Nachtigallen und dem Singeverein anderer Vögel durchtönt war. Geschäft des Kunstgärtners war es, dergleichen Anlagen zu machen; Cicero (ad Quint. Frat. III. 1, 2) durfte den Seinigen die Anerkennung zu Theil werden lassen, daß er Alles, Mauern, Bäume, Terrassen und das Haus des Landgutes in das Kleid des Ephen gehüllt habe. Es ist uns unbekannt, ob die Römer die Zimmer und Speisesäle ihrer Güter mit künstlich in Gefäßen gezogenem Epheu umrankt und die Winterzimmer in ein grünes Kleid gehüllt haben, wir wissen nur, daß Ptolemäus Philadelphus bei der großen von ihm veranstalteten Festfeier eine künstliche Laube von Ephen für Bacchus bildete und daß Hiero, der große Freund der Römer, auf dem berühmten Lastschiffe derartige Anlagen angebracht hatte. Der Turnplatz und die Wandelgänge des Oberdeckes waren von Gewächsen, eingesetzt in irdene oder bleierne Blumentöpfe, umgeben, Lauben von weißem Epheu und Reben standen in mit Erde gefüllten Kübeln (Athen. V. 40), die wie Blumentöpfe begossen wurden und auf dem fast ebenso berühmten Schiffe des Königs Ptolemäus Philopator war der ganze Raum zwischen den 40 Ruderbänken bis zum Kiel hinab mit Epheulaub und Thyrsusstäben verziert (id. l. l. 37). — Warum sollten die Römer nicht auch in ihren Zimmern Wintergärten gehabt haben? —

Wie alle immergrünenden Gewächse (Str. V. 3), wurde Epheu auch zur Umpflanzung der Gräber, Grabmäler und Mausoleen, weil Sinnbild der Musen, im Gemisch mit Rosen und Weinreben, nach Simmias auch des Grabes des Sophokles, geeignet befunden.

Leis' umschleichet den Hügel des Sophokles, Ranken des Epheu,
Gießet das grüne Gelock über des Schlummernden Grab;
Rosen entfaltet den purpurnen Kelch und mit Trauben belastet

Breite sich schlankes Geflecht blühender Reben umher,
Wegen der lieblichen Kunst, der verständigen, welche der Süße
Pflegte, den Chariten stets und den Pieriden gesellt.

Der Cultur gebührt die Anerkennung, mancherlei Veränderungen hervorgebracht zu haben. Ihr gelang es, die Dolden des Epheu durch Besprengung derselben mit Alaun oder durch Aufstreu der Asche von drei verbrannten und zerstoßenen Schneckhäusern um den Stamm, zu verschönern, auch den schwarzen in weißen, den zum Schmuck und Vergnügen am meisten geliebten, durch täglichen achtmaligen Aufguß an die Wurzel von Wasser mit aufgelöseter Kreide, zu verwandeln (Geop. XI. 29).

Der Epheu mit seinen zierlichen Blättern und traubenartigen Beeren wurde von der Kunst nachgeahmt. Am großen Feste des Ptolemäus Philadelphus in Alexandrien, bei dem Alles vorkam, was sich auf die Geschichte der einzelnen Gottheiten bezog, erschienen in dem Gefolge des Bacchus 40 Satyrn, um deren Lampen von Gold strahlende Epheublätter gewunden waren, ein Altar von 6 Ellen im Schmucke goldenen Epheulaubes und eines Kranzes von goldenem Weinlaub, welchem 40 Satyrn mit einem großen Kranze aus goldenen Wein- und Epheuranken folgten; auch sah man im Zuge Räucherpfannen mit goldenen Epheuguirlanden und wieder Satyrn in goldenen Epheukränzen (Athen. V. 25). Die Toreutik wählte ihn zur Verzierung der Pokale und Vasen (Virg. Ecl. III. 37), sowohl als freistehender Busch wie als Schlingpflanze, deren Ranken mit gelben Trauben den Rand des in drei Felder abgetheilten, mit reichen Handlungen versehenen Bechers bei Theokrit (I. 27) in Windungen umlaufen.

Das Epheuholz (materia hederacea) rechnen die Alten wie das Holz des Maulbeer- und Lorbeerbaums zu den warmen Holzarten, aus denen Feuerzeuge sich machen lassen (Pl. XVI. 74), — die besten, wenn Lorbeer gegen Epheuholz (id. l. l. 77) oder Epheuholz auf Epheuholz gerieben wird (id. l. l. 75. Theophr. V. 9, 6). Dasselbe wird auch zu Gefäßen und Bechern verarbeitet, welche die Eigenschaft besitzen, gemischten und ungemischten Wein zu entdecken; sie lassen nämlich den reinen Wein durch, halten aber das etwa darunter befindliche Wasser zurück (id. l. l. 61. Cat. 111). Milzkranke, welche aus Epheubechern trinken, genesen (Pl. XXIV. 47).

Alle Arten, medicinischer Kraft, kann man gekocht in Wein auf alle, auch bösartige Geschwüre legen. Der Saft kühlend, wie der Essig, setzt das Gemüth in Bewegung, reinigt, getrunken, den Kopf, schadet aber innerlich den Nerven, ist äußerlich denselben diensam, treibt den Harn, lindert Kopfweh, besonders des Gehirnes und der dasselbe umgebenden Haut. Die Blätter, gleicher Wirkung, wenn man sie zart auf die Stirne legt oder mit Essig und Rosenöl reibt, abkocht und wieder Rosenöl zuthut, sich mit dem Decocte den Mund ausspült und den Kopf einsalbt, sind äußerlich und innerlich der Milz, gekocht oder in Wein gerieben gegen Fieberfrost und Ausschlag, der von Unreinigkeiten herrührt, diensam. Die Trauben schwärzen das Haar, curiren innerlich und äußerlich die Milz, aufgelegt Leberkrankheit, unter Umständen die ins Stocken gerathene Menstruation; die weißen Trauben des schwarzen Epheu machen eingenommen Männer unfruchtbar. Der Saft, besonders des weißen Gartenepheu, vertreibt Bandwurm, üblen Geruch der Nase, heilt mit Oel eingeflößt eiternde oder schmerzende Ohren, giebt Narben Schönheit und dient, vermittelst eines glühenden Eisens erwärmt, der Milz. Drei Beeren desselben mit Essigmeth genommen, treiben Bandwürmer ab, gut ist's aber zugleich, einige auf den Leib zu legen. Zwanzig Beeren der Art Chrysokarpos führen nach Erisistratos Wassersüchtigen das Wasser durch den Urin ab; fünf Beeren derselben Art in Rosenöl gerieben und in einer Granatapfelschale gewärmt, heilen Zahnschmerzen, wenn sie dem Ohre der entgegengesetzten Seite eingebracht werden. Beeren safranfarbigen Saftes sind ein Präservativ gegen Rausch, heilsam bei Blutspucken und Bauchweh. Der Schweiß des Epheu ist ein Mittel gegen Ausfallen der Haare (ψιλωθρον) und Läusesucht, die Blüthe aller Arten, so viel man deren zwischen drei Finger nehmen kann, helfen wider die Ruhr, mit herbem Wein täglich zweimal getrunken wider Unterleibskrankheiten, auch erfolglich mit Wachs auf Brandschäden gelegt, wenn sie mit warmem Wasser vorher angefeuchtet, gebrannt und dann aufgelegt werden. Der Wurzelsaft, der durch Einschnitte gewonnen wird, dient mit Essig getrunken wider Speien, Phalangium, hohle Zähne, die davon zerfallen, doch muß man die nächsten, damit sie nicht leiden, mit Wachs überziehen. Das Gummi, welches Manche am Epheu suchen, soll mit Essig den Zähnen, der erythräische Kissos mit

Wein gemischt, Hüften und Lenden heilsam, seine Frucht aber so kräftig sein, daß sie das Blut durch den Urin abführt. Erdepheu curirt, zu einem Acetabulum gequetscht und mit Milch eingenommen, die Milz; die Blätter heilen mit altem Fette Brandschäden (Pl. XXIV. 47, 49).

IV. Bäume (arbores).

1) Obstbäume.

Der Apfelbaum.
Der Birnbaum (Aristot. IX. 40).
Der Citrus.
Der Oelbaum.
Der Mandelbaum.
Der Pfirsichbaum.
Die Pinie.

Die vorgenannten Bäume werden hier übergangen, weil dieselben bereits im dritten Hefte der „Bilder" ihre Darstellung gefunden haben.

2) Waldbäume.

a. Die Linde (tilia).

Alle Gewächse, auch die Linde ist im männlichen und weiblichen Geschlechte vorhanden (Pl. XVI. 61), und der Geschlechtsunterschied bei derselben stark vortretend. Die männliche hat hartes, braunes, etwas astiges, wohlriechendes Holz und dicke Rinde, welche abgenommen unbiegsam (Pl. XVI. 24), folglich zu Gefäßen, Körben und andern Geräthschaften, wie sie in der Ernte zum Einsammeln des Getreides und in der Weinlese nöthig, gar nicht, zum Einfassen der Häuser der Bauern schwerlich geeignet ist (Pl. XVI. 13); Blüthe und Same gehen ihr ab. Die weibliche Linde hat einen dickern Stamm und vortreffliches Holz.

Der Baum kommt in oft sehr ansehnlichem Wuchse (Pl. XVI. 24) auf Bergen und Thälern vor, liebt aber am meisten

wäßrige Gebirge (id. l. l. 29), bricht mit dem Masholder kurz vor der Nachtgleiche Blätter vor (id. l. l. 40), welche eine grüne Farbe wie Gras, einen süßlichen Saft, eine rauhere Ober-, eine glattere Unterseite und das Eigenthümliche haben, daß sie sich in der Sonnenwende drehen, zum Zeichen, daß der Sonnenlauf vollendet sei (id. l. l. 35). Die Rinde hat einen süßlichen Geschmack und wird, soweit sie nicht zu den Lebenstheilen gehört, auch nicht unmittelbar am Holze sitzt, von einer andern unter derselben befindlichen Haut von selbst abgestoßen. Wird die geberstete Rinde abgeschält, wächst sie nicht völlig wieder nach (Pl. XVII. 38, 9) und der Baum geht aus, wenn sie rings um den Stamm abgenommen wird. Weil die Rinde sich zu Geräthschaften und das zwischen ihr und dem Holze liegende zarte, aus vielen Häutchen bestehende Bast (Pl. XVI. 54) zu Wickelbändern, sogen. Lindenbinden (tiliae), benutzen läßt, ist das Lindenschälen häufig im Betriebe (Theophr. III. 13; IV. 15, 1). Die feinsten Häutchen heißen Fasern (phylirae, φυλιραι), welche zum Flechten der Matten (Theophr. V. 7), seit alter Zeit auch zum Einbinden der Kränze (lemnisci) dienen (Pl. XVI. 24. Hor. Od. I. 38, 2. Ovid. Fast. V. 337. Paus. II. 10, 4. Cornut. c. 23). Um deswillen gilt die Linde der Venus geheiligt.

Die Linde hat das weichste (Ovid. M. X. 92), leichteste (Virg. G. I. 173), auch das wärmste Holz, was sich dadurch erweiset, daß es die Beile baldigst stumpf macht (Pl. XVI. 74) und als Reibholz in den Feuerzeugen sehr leicht fängt (Theophr. V. 9, 6. Pl. l. l. 75). Wächst sie im Nassen, wird es kalt und giebt gute Schilde, welche dem Eindringen des Stahles starken Widerstand leisten und die angebrachten Hieb- oder Stoßwunden sofort wieder schließen. Wegen seiner Leichtigkeit (Virg. II. 449) wird es zu Jochen für Stiere (Virg. I. 173), zum Verdecken der Kriegsschiffe und zu Meßstäben (Theophr. V. 7), wegen seiner leichten Bearbeitbarkeit zu Brettern, Bohlen (tab. tiliaris, Capit. in Pio 13. Cael. Aurel. Tard. 4, 1), zu Kästchen (Theophr. V. 7) und Wirthschaftskasten (arcula tiliacea, Col. XII. 35), auch von den Bildhauern benutzt (Pl. XVI. 74. Virg. II. 449. Tertull. Idol. 8), denen es sich dadurch, daß es schön weiß ist (Vitruv. II. 9) und vom Wurm nicht angegangen wird (Pl. XVI. 24), besonders empfiehlt.

Obwohl die Frucht von keinem Thiere angegangen wird (Pl. XVI. 24), gehört die Linde dennoch auch in andern Beziehungen zu den nützlichen Bäumen. Jenseit des Padus wird sie in Baumweingärten (Pl. XVII. 35, 22), überall für die Bienenzucht hochgeschätzt (Pall. I. 37), weil die Bienen von ihrem Laube durch dasselbe am wenigsten verunreinigten Lufthonig (Pl. XI. 13) und aus der balsamischen Blüthe (Virg. IV. 183) Wachs ziehen (id. IV. 139). Man räth daher sie in der Nähe der Stände (Col. IX. 4, 3), auch in Gärten, nordwärts der Stände, anzupflanzen, da sie die kalten Winde abwehrt (Virg. IV. 9; 141. Pall. l. l.). Ueberdem ist Holz und Laub medicinisch. Letzteres dient gekauet bei Mundgeschwüren der Kinder, treibt gekocht auf den Harn, führt ins Getränk gethan das Blut ab und hemmt aufgelegt die monatliche Reinigung (Pl. XXIV. 34).

b. **Die Ceder** (cedrus).

Die beiden bekannten Arten der Ceder sind:

1) Die größere oder die Cedertanne (cedrelates, κεδρελατη). Der herrliche (Ezech. 17, 22) immergrüne Baum (Geop. XI. 1. Pl. XVI. 32) blüht entweder ohne Frucht (κεδρις), oder trägt, ohne zu blühen, immer erneute Frucht, wie die Cypresse (Pl. XIII. 11), kegelförmiger Gestalt, nicht eigentliche Beeren, wächst, wie jeder Harzbaum, am liebsten auf Gebirgen (Pl. XVI. 29), wie am Kaukasus (Virg. IV. 440), auf dem Ida (Ovid. Amor. I. 14, 11), am besten in Afrika, Numidien, Aegypten, auf Cypern (Pl. XVI. 74, 2), in Carien, Lycien (id. XVI. 51), Phönicien (Theophr. IX. 2, 1), und Syrien (id. l. l. 71. Vitruv. II. 9), hier auf den Gebirgen zu so gewaltiger Höhe (Diosc. I. 105) und Stärke, daß Mancher von drei Männern nicht umspannt werden kann, — in den Lustgärten noch größer und schöner (Theophr. V. 8, 1). In Paläština sind vor Allen die Cedern vom Libanon gepriesen (Richt. 9, 15. 1. Kön. 4, 33; 56. Ps. 9, 5; 92, 13; 104, 16. Jes. 2, 13; 14, 8. Jer. 22, 7, 23. Zach. 11, 1), durch Höhe (Jes. 2, 13; 37, 24. 2. Kön. 19, 23. Hesek. 31, 3. Hohel. 5, 15), Schlankheit des Wuchses (Sir. 24, 17; 50, 14), Schönheit des Zweigwerkes (Hes. 31, 3), Blätterfülle (ib.) und Wipfelpracht (ib.), so daß sie Gott der Herr selbst gepflanzt zu haben schien (Ps. 104, 16) und daß sie in der höhern Rede des Volkes zur Bezeichnung des Hohen und Erhabenen (Hes. 31, 3, 8),

auch im moralischen Sinne (Ps. 92, 13), gegensätzlich zum Dornstrauche, dem Bilde des Unedlen, Niedern und Gemeinen (Richt. 9, 15. 2. Kön. 12, 9. 2. Chron. 25, 18), wegen des schlanken, schönen Wuchses, zur Vergleichung der Gestalt eines Jünglings sich angezogen finden (Hohel. 5, 18). Auf dem Libanon sind Cedern in Menge vorhanden, obschon Bacchus die Wälder daselbst angezündet haben soll (Diod. S. III. 70), — ein Zeugniß dafür, daß Griechen und Römer die Cedern dieses Gebirges nicht blos dem Holze nach kannten (Theophr. V. 8, 1). Obwohl von der Natur für heiße Klimate bestimmt (Pl. XVI. 58), wächst sie dennoch in Italiens Wäldern (Virg. A. XI. 137), wird in die Gärten zur Zierde, gern auch auf die Nordseite der Bienenstände zur Schauerung gepflanzet (Col. IX. 4. Pall. I. 37).

Die Ceder kann als harziger Baum das theilweise Entschalen (Ovid. Amor. I. 14, 11) und das Spalten des Stammes vertragen, geht aber aus, wenn die Krone abgehauen oder abgebrannt wird (Jer. 22, 7. Pl. XVII. 37, 9). Ihr Holz ist röthlichstreifig (Pl. XVI. 71), knotenlos, wohlriechend (Col. IX. 4. Theocr. Ep. VII. 4), hart, fest (Hohel. 8, 9), besonders in der Nähe des Markes (Pl. XVI. 71) Nägeln undurchdringlich (id. l. l. 74, 3), Würmern unzugänglich, dauerhafter als jedes andere. Dafür läßt sich anführen der Dianentempel zu Ephesus (Vitruv. II. 9, 3), dessen Felderdecke, Dach und Thüren — welche Letztern vier Jahre in Zwingen standen, ehe sie geleimt wurden — nach 400 Jahren wie neu glänzten, die im J. d. St. 661 geweihete unter Titus noch wohlerhaltene Statue des Vejovis, der Apollotempel zu Utika, dessen Balken aus Cederstämmen seit dem Ursprunge der Stadt durch 1171 Jahre sich unversehrt erhielten. Weil es der Zeit Widerstand leistet, wurde es im Morgenlande zu dauerhaften Prachtbauten gewählt. Die Königsburg zu Ekbatana (Polyb. X. 24) und Persepolis (Curt. V. 7, 5) war fast ganz aus Ceder- oder Cypressenholz gebaut; der König David saget zu Nathan: „Ich wohne in einem Cedernhause" (2. Sam. 7, 2); zu dem 100 Ellen langen, 50 Ellen weiten und 30 Ellen hohen Hause, welches er baute, nahm er die cedernen Bretter zum Boden und die Cedersäulen, auf denen das Werk ruhte, vom Libanon (1. Kön. 7, 2). Dieser Baum gab das Material des ersten und zweiten Tempels zu Jerusalem (2. Sam. 5, 11; 7, 2, 7. 1. Kön. 5, 6, 9; 7, 20. 1. Chron. 15, 1; 18, 1. 2. Chron.

2, 3, 8. Esr. 3, 7) und sein Holz war selbst Gott so angenehm, daß er fraget: „Warum baut ihr mir nicht ein Cedernhaus?“ (2. Sam. 7, 7). — Cedern- und Cypressenholz verwendeten auch die Griechen (Theophr. V. 7) zu Tempelbauten, Prachthäusern, wie es scheint, sogar die Römer (Virg. II. 443); zu Götterbildern (Mart. VI. 49. Xenoph. Anab. V. 3, 12. Stat. Th. IV. 426. Theocr. Ep. 7. Jes. 44, 13) und heiligen Geräthschaften wurde es ersehen. Der sosianische, aus Cedernholz gefertigte Apollo, welcher aus Seleuciä in einen Tempel nach Rom gebracht wurde (Pl. XIII. 11), ist desfalls ebenso zu erwähnen, wie das Schnitzbild gleichen Stoffes der bewaffneten Aphrodite in einem Tempel zu Sparta (Pausan. III. 15 extr.), wie der Diana zu Ephesus (Vitruv. II. 9, 3) oder der Kasten aus Cederholz zu Olympia mit halberhabener Arbeit aus Elfenbein, Gold und wieder Cedernholz, mit alterthümlichen Schriftzügen der Inschriften, theils in gerade fortlaufender, theils in der pflugwendischen Richtung (βουστροφηδον), wie Solons Gesetze und die sigäische Inschrift, in welchem Kypselos, der nachmalige Tyrann von Korinth, versteckt wurde, als ihn die Bacchiden bald nach seiner Geburt ausfindig zu machen suchten (Paus. V. 17, 2). Alt zur Verarbeitung am besten und leicht mit Wachs oder Oel im Glanze zu erhalten, werden daraus Heroen- und Ahnenbilder geschnitzt; in der alten Burg des Königs Latinus standen

Abbildungen rings von geordneten Ahnen der Vorzeit,
Alt aus Ceder gehau'n, mit Italus Vater Sabinus,
Pflanzer des Weins, aufhebend die krumme Hipp' an dem Bildniß,
Auch Saturnus, der Greis, und der doppelstirnige Janus,
An dem Eingang voran und andere Fürsten des Ursprungs.
Virg. A. VII. 178.

Wegen seiner röthlichen Farbe (Pl. XVI. 71. Ovid. Amor. I. 14, 11), schönen Maserung, wird es zu Tischlerarbeiten (Str. IV. 6) und zum Getäfel der Tempel und vornehmen Zimmer seit ältester Zeit benutzt (Jerem. 22, 14. Zeph. 2, 14). Schon

Priamos stieg hinab in die lieblich duftende Kammer,
Hoch, mit Cedern getäfelt, die viel Preiswürdiges einschloß.
Hom. Il. XXIV. 191.

Weil es sich reinlich schneidet, taugt es zu Bohlen für kostbare Kisten und Kleiderkisten (Hes. 27, 24) und ist dazu um so geeigneter, weil es schön riecht und Kleiderzeuge gegen Motten

und Verderben schützt (Vitruv. II. 9, 13). Weil sein Geruch auch den Bienen sehr angenehm ist, nimmt es der Biener zu Bretterbeuten (Theocr. VII. 80), welche, abzusehen von dem Motten widrigen Geruche des Holzes, den Vorzug haben, daß sie nicht bersten, nicht verwettern und Kälte nicht leicht eindringen lassen. Dasselbe reißt nicht, spaltet nicht, fault nicht (Pl. XVI. 76), stirbt nicht (Mart. VI. 73). Darum wählt es der Baukünstler zu unterirdischen Bauten (Theophr. V. 7), der Bauer zu großen Radespeichen (Virg. G. II. 244), der Winzer zu Weinpfählen (Col. IV. 26), der Künstler zu musikalischen Instrumenten (2. Sam. 6, 5), zu Grabdenkmälern (Curt. VIII. 10, 8), der Soldat zu Lanzenschaften (Neh. 2, 4) und der Leidtragende zu Särgen (κέδρος) für Verstorbene (Eurip. Alcest. 365), an der Stelle des Cypressenholzes, mit dem es die Kraft gemein hat, Leichengerüche zurückzuhalten oder zu mildern. Weil es als bitteres Holz dem Holzwurm und als fettes der Fäulniß widerstehet (Pl. XVI. 78), wird es in Syrien bis nach Italien (Virg. IV. 440) zum Schiffsbau gebraucht (Theophr. V. 7) und ersetzt hier wie in Aegypten den Mangel des erforderlichen Kiefernholzes. Sesostris baute ein cedernes Fahrzeug von 280 Ellen, welches er der in Theben hauptsächlich verehrten Gottheit weihete (Diod. S. I. 57), und Demetrius ließ zum Bau eines Schiffes mit elf Lagen Ruderbänken übereinander, die größte Ceder, die jemals gefunden, einer Höhe von 130 Fuß und einer Stärke, daß sie gerade von drei Männern umklaftert werden konnte, niederschlagen (Pl. XVI. 74, 2). Der hohe und schlanke Baum lieferte auch den Tyriern sehr gute Masten (Hesek. 27, 5).

In den Häusern der Vornehmen dient das Holz im Großen und Kleinen, von dem Getäfel der Wand bis zu dem Nagel, an welchem Amphytryons Schwert hing (Theocr. XXIV. 43), von der Kleiderkiste bis zu der Bettstelle im Palaste, als Verzierung, wegen schönen Geruches zur Duftigung (Pl. XIII. 30), auch zur Erwärmung. In der Grotte der Kalypso brannte vor der Nymphe in herbsttäglicher Frühstunde

— — Auf dem Herd ein großes Feuer und fernhin
Wallte der liebliche Duft von brennendem Holze der Ceder
Und des Citronbaums.

Hom. Od. V. 60.

Auch in Palästina diente es zur Erhitzung der Oefen und Backöfen (Jes. 14, 14) und da es überdem fettig ist (Richt. 9, 15), konnte es auch zur Erleuchtung benutzt werden;

— — In Circe's stolzen Gemächern
Brannte zur nächtlichen Leuchtung die balsamduftende Ceder.
Virg. A. VII. 13.

Der Geruch der Ceder gefällt Menschen und Göttern wohl, woher schon in den Zeiten des trojanischen Krieges bei heiligen Geschäften die Rauchwolke und der Geruch derselben bekannt war (Pl. XIII. 1) und noch später große Opfergaben damit angezündet wurden. — Allem Ungeziefer aber ist dieser Geruch zuwider, vorzüglich den Schlangen. Der Landmann räuchert daher zur Verscheuchung derselben die Ställe, namentlich des feinwolligen Schafviehes damit aus (Virg. III. 414) oder streut die Zweige (ib. 297) oder die Sägespäne ein (Pl. XXIV. 12).

Die angezeigte vielseitige Verwendung veranlaßte einen ansehnlichen Ausfuhrhandel der Cedern aus Syrien; vom Libanon ging er über Tyrus (2. Chron. 2, 16). Dem von Cyrus besiegten Lande wurde von dem Sieger ein Tribut an Cedernholz aufgelegt (Esr. 3, 7).

Daß bei den Reinigungsopfern der Juden der Stab des Weih- und Spritzwedels von Cedernholz sein mußte (3. Mos. 14, 4, 6; 4. Mos. 19, 6), scheint mehr lustrativer als symbolischer Bedeutung. Theodoret erklärt (ad Ezech. XVII. 22. ἔχει ἄσηπτον ἡ κέδρος) durch die Eigenschaft der Festigkeit und Dauer des Holzes, warum in den Brand der für die Sünden Israels geopferten rothen Kuh außer dem reinigenden Ysop und dem durch seine Farbe das Leben symbolisirenden Crocus auch Cedernholz geworfen werden mußte, nämlich als Antidotum gegen Tod und Verwesung, als welches auch die Asche der rothen Kuh betrachtet wurde. Daher wird in der angeführten Stelle die Ceder auf das große Sündopfer, J. Christum, bezogen.

Aus der großen Ceder wird das sog. Cedernharz (κεδρία, cedria) gewonnen, indem das Holz in Stücke zerschnitten und in Oefen, welche von außen rings umher befeuert sind, ausgebraten wird. Der erste Ausschweiß, wasserartig in einer Rinne abfließend (Pl. XVI. 20), würde sehr gut als Brennöl dienen, wenn das Oel nicht Kopfweh verursachte. Das beste ist dick, durchscheinend, starken, unangenehmen Geruches, bleibt ausge-

gossen in Tropfen stehen, ohne sich auszubreiten. Es hat die Kraft, Leichen und Alles, was damit bestrichen wird, gegen Fäulniß zu schützen, wird daher zum Einbalsamiren der Todten (Pl. XXIV. 11; XVI. 39), bei dem Bau der heiligen Laden (Spencer. de legg. p. 1485), von den Küstenvölkern zum Ausstreichen der Schiffshölzer, sonst auch zur Tödtung von Ungeziefer und Läusen benutzt. Es soll Fehlgeburt veranlassen, wenn der Mann vor dem Beischlafe das Glied damit bestreicht, und heißt, weil es lebenden Dingen das Leben benimmt oder dieselben in einen Zustand der Fäulung versetzt, „Todleben" (*νεκρου ζωον*). Selbst Kleider und Pelze verdirbt es. Bedenklich ist, dasselbe mit Essig zum Ausspülen des Mundes bei Zahnschmerz zu brauchen, bei Harthörigkeit oder Wurmkrankheit einzuflößen; räthlich aber ist, dasselbe bei Kopfgrind, Läusesucht, Elephantenkrätze, unreinen Geschwüren, wildem Fleische, weißen Flecken des Auges, dunkeln Augen 2c. aufzustreichen, wider Bandwurm und Gift der Hornvipern mit Rosinenwein zu trinken (Pl. l. l.).

Aus Cederäpfeln wird das pisseläische Oel, aus dem gereinigten und gestoßenen Samen (Pl. XV. 7) und dem Harze das eigentliche Cederöl (cedrium, cedrinum, *κεδρια*, *κεδρελαιον*) durch Abkochen gewonnen, während dessen ein Pelz zum Auffangen der aufsteigenden Dünste ausgespannt und dieser nachher ausgedrückt (Diosc. I. 105). Das Oel ist in allen den angegebenen Fällen gleich dem Harze zu verwenden, sogar noch von stärkerer Wirkung (Pl. XXIV. 11) als dieses. Die Aegypter balsamiren die Todten durch 30 Tage mit diesem Oele und einigen andern Zuthaten so ein, daß jeder Theil für immer unverändert bleibt (Diod. S. I. 91), die Gallier bestreichen damit (*κεδρουν*) die Häupter ihrer Großen, welche sie den Fremden zeigen und so werth halten, daß sie dieselben selbst nicht für Geld hergeben (Str. IV. 4, 8), — die Römer verwenden es, statt Safransalbe, zur Erhaltung der Bücher (Pers. III. 10. Juven. VII. 23. Mart. V. 6, 17. Ovid. Tr. l. 1, 7; III. 1, 13), sofern dieselben nicht etwa in Kapseln von Cedernholze aufbewahrt werden (Hor. A. 332). Die Bücher des Königs Numa, welche unter dem Consulate des M. Corn. Cethegus und M. Bäbius Pamphilus von Cn. Terentius, der eben seinen Acker auf dem Janiculus umpflügen ließ, mit des Königs Körper unversehrt gefunden wurden, erhielten sich durch 535 Jahre, denn sie

waren nach Angabe des Cassius Hemina, des ältesten Verfassers von Jahrbüchern, mit Cedernöl getränkt (Pl. XIII. 27). — In der Viehzucht dient es, wie auch das Harz, zum Einreiben auf krätzige Stellen des Hornviehes, zur Tödtung der lästigen Zecken (ricinus, *κροτων*), zur Heilung der Schnittwunden der Schafe (Diosc. I. 105), — in der Baukunst zum Tränken des Holzes gegen Würmer und Fäulung (Pl. XVI. 74).

Aus dem Harze läßt sich, wie aus andern Harzen, auch Ruß gewinnen (Diosc. l. l.).

Die Früchte (*κεδρις*) sind erhitzend, dem Magen nicht ganz dienlich, heilsam gegen Husten, Verstopfung, Harnverhaltung, Krampf, Bärmutterleiden, Geschwulst, Entzündung, in Oel zur Salbe gerieben gegen Schlangen (Pl. XXIV. 11, 12), brauchbar zur Anmachung von Wein (*κεδριτης*) und Oel (id. XV. 7.)

Diejenige Art, welche nicht blühet oder träget, hat das Eigenthümliche, daß an der Stelle, wo eine Frucht abfällt, gleich eine andere nachwächset (id. XIII. 12).

2) Die kleinere Ceder ist dem Wachholderstrauche ähnlich. Die Griechen, welche die Pflanzen gewöhnlich nach den Ländern eintheilen, unterschieden die lycische und phönizische; sie sind auch nach den Blättern verschieden. Bei jener, auch die scharfe Ceder (oxycedrus) genannt, ist das Blatt hart, spitzig, das Zweigwerk vielfach, bei dieser der Geruch stärker. Beide tragen süße Früchte von der Größe einer Myrtenbeere, und haben ein röthliches Holz, welches der Verwesung widerstehet (Pl. XIII. 12. Theophr. III. 12, 3).

c. Die Terebinthe (terebinthus).

Die Terebinthe (*τερεβινθος*, *τερβινθος*, *τερμινθος*, *τρεμιθος*, *τριμιθος*), ein allgemein bekannter (Pl. XIV. 19, 7), immergrüner (id. XVI. 32) Baum, kommt bisweilen strauchartig und als männlicher und weiblicher vor. Der weibliche ist wieder doppelter Art; die eine hat eine rothe Frucht von der Größe einer Linse, die andere eine blaßfarbige von der Größe einer Bohne, die angenehm riecht, sich wie Resina angreift und mit dem Weine gleichzeitig reift (Pl. XIII. 12).

Die Terebinthe (Terpentinbaum) wächst am Ida in Macedonien klein, strauchartig, bei Damaskus in Syrien, wo ein

ganzer Berg damit bestanden sein soll, hoch und stattlich (Theophr. III. 15, 8) in Arabien duftig, am berühmtesten ist wegen seiner Terebinthen Palästina, dessen heilige Schriftsteller sie oft — nach der unrichtigen Uebersetzung Luthers unter dem Namen „Eichen" — erwähnen. Das Thal, wo David mit Goliath kämpfte, heißt das „Terebinthenthal" (1. Sam. 17, 2, 19; 21 9). Sie macht starke, tiefgehende Wurzeln (Theophr. l. l.), erreicht eine ansehnliche Höhe und Stärke (Hesek. 6, 13), macht ansehnliche Zweige, unter denen Wanderer gern ruhten (Richt. 6, 11, 19. 1. Kön. 13, 14), Götzendienste gehalten (Jes. 1, 29. Hes. 6, 13. Hos. 4, 13), auch Leichen – Saul und seine Söhne unter der „Terebinthe von Jabes" — begraben wurden (1. Chron. 9, 12). Berühmter ist die Terebinthe sechs Stadien von Hebron, ein riesiger Baum, nach der Sage so alt, wie die Schöpfung (Jos. b. j. IV. 9, 7), bei derselben eine heidnische Opferstätte, welche zerstört wurde, als Constantin in der Nähe eine Basilika baute (Euseb. vit. Constant. III. 52. Socr. h. e. I. 18) und unter den Cäsaren ein großer Jahrmarkt (nundinae Hadrianae) eingerichtet wurde. Der Baum sprosset mit Beginn des Frühjahres (Pl. XVI. 40), hat kleines, fedriges, lanzettförmiges, dichtes Laub, welches im Herbste fällt, im Frühjahre sich erneut, der Olive ähnliche, aber rothe Blüthen (Theophr. l. l. Pl. XIII. 12), aus denen sich ein Same bildet, der in der Ernte reif wird (Pl. XVI. 43). Der Stamm läßt sich als Unterlage der Pfropfreiser des der Terebinthe verwandten Pistazienbaumes verwenden (Pall. XIV. 157). Das Holz ist harzig, der Baum darum langdauernd, nach morgenländischer Sage fähig, das höchste Alter zu erreichen, zäh, widerständig dem Verderben, glänzender, dunkler, in Syrien schwärzerer Farbe als Ebenholz, nutzbar zu Keilen (Pall. III. 28), feinen Möbeln, Bettstellen, Bechern, durch welche ein gewisser Therikles sich einen Namen machte (Pl. XVI. 74, 3), zum Einfassen von Elfenbein u. a. Zierrathen (Virg. X. 136. Ovid. Pont. III. 3, 98). Es ist das einzige, das gesalbt sein will und durch Oelung schöner wird (Pl. l. l.).

In Italien gehört die Terebinthe zu den Wildbäumen, welche Palladius auf die Nordseite der Stände zur Abwehr der kalten Winde gepflanzt wissen will; Columella zählt sie zu den Bienen dienlichen, vielleicht des Harzes wegen.

Der Baum wird fruchtbar durch Einschnitte zur Harzgewinnung oder trägt mehr, wenn er vorher wenig trug (Theophr. IV. 16). Seine Frucht ist eßbar, aber dem Magen schädlich (Diosc. I. 91). Außerdem trägt er auch noch Gallen, in denen kleine Thierchen wohnen und eine Feuchtigkeit enthalten; sie werden nicht gesammelt (Theophr. l. l.). Ferner erscheint auf ihm eine Art Mistel, in Arkadien Hyphear, auf Euböa Stelis genannt, welche zur Mästung des Viehes dient, weil sie erst die Unreinigkeiten abführt und dann fettet, vorausgesetzt, daß das Vieh gesund ist, um die Purganz aushalten zu können (Pl. XVI. 91).

Das Harz (resina terebinthina) wird durch Einrisse in Stämme (Theophr. IV. 16), Aeste oder Wurzeln (Pl. XVI. 23), aus denen es abträuft, oder durch Auskochung des jungen Holzes und der Beeren gewonnen (Pl. XIV. 19, 7); Letztere ergeben jedoch nicht viel. In Syrien werden Stamm, Zweige und Wurzeln geschält, das Holz ausgekocht, das Harz jener Theile aber für schlechter gehalten (Pl. XVI. 22). Hier soll der Baum auch zum Pechschweelen (*πιττοκαυτεῖσθαι*) wie die Ceder benutzt werden, doch mag dies nur selten geschehen (Theophr. IX. 10, 1).

Das Terebinthen-Harz ist das allerbeste, das wohlriechendste und leichteste (Pl. XXIV. 22), besser als das des Lentiskus (id. XIV. 25; XVI. 21), der Ceder, Pinie und Tanne (Diosc. I. 91), flüssig, saftig (Pl. XXIV. 22) und besonders dann gut, wenn es durchsichtig, farblos und doch etwas bläulich, duftig ist und den eigentlichen Terebinthengeruch hat (Diosc. l. l.). Lieber hat man es von Bergen als aus Ebenen, lieber dasjenige, welches dem Nordwinde als einem andern Winde ausgesetzt war; das des männlichen Baumes soll besser als das des weiblichen sein (Pl. XXIV. 22). — Die größten Zufuhren nach Griechenland kamen aus dem steinigen Arabien, die Gewinnung indeß wird in Lybien, Palästina, auf den Cykladen, Cypern und in Syrien stark betrieben. Das cyprische und syrische Harz hat die Farbe des attischen Honigs, das cyprische aber soll etwas fleischiger und trockener sein (Pl. XXIV. 22).

Hin und wieder wird diese Resina in einer Pfanne zerlassen; Einige ziehen dieselbe zur Pichung der Fässer u. a. Gefäße, zu Mehl zerrieben als Einthat in den Most jeder Andern vor (Pl. XVI. 21).

Die Terebinthe ist medicinisch; Blätter und Wurzeln werden auf Geschwulst gelegt und als Decoct zur Magenstärkung benutzt; der Same in Wein eingenommen dient wider Kopfschmerz, Harnverhaltung, zur Reizung des Geschlechtstriebes (Pl. XXIV. 18), das Harz zur Reinigung und Zertheilung von Geschwulsten, zur Heilung von Brustschäden, warm von der Sonne aufgestrichen gegen Gliederschmerz und zur Salbung des ganzen Körpers, den es stark macht. Die Schlangenhändler bedienen sich desselben, wenn sie die Magerkeit vertreiben wollen, denn es erweitert die Haut an jedem Gliede und macht den Körper fähiger, mehr Speise aufzunehmen (Pl. l. l. 22).

d. **Der Lentiscus** (lentiscus).

Der Mastixbaum, Lentiscus (*μαστιχη*), auch Schlitzbaum (*σχινος*, von *σχιζω*, *σχινω*, scindo), weil seine Rinde zur Gewinnung von Harz (mastiche, mastichum, lentiscus, *ῥητινη σχινινη*) aufgeschlitzt wird, ist allgemein und in mehreren Arten bekannt (Diosc. I. 90).

Chios ist die reiche Mutter der Mastixbäume (Nonn. Ep. 109), doch wird er auch in Griechenland, Sicilien, Italien, hauptsächlich zu Liternum (Ovid. M. XV. 712) und im narbonensischen Gallien, von Bienenwirthen vornehmlich zur Schauerung der Stände, am häufigsten auf deren Nordseite, angepflanzt (Col. IX. 4. Pall. I. 37); am besten gedeihet er, wenn er mit Salzwasser begossen wird (Pl. XVII. 47). Er gehört zu den immer grünenden Waldbäumen (Col. l. l.), dessen Sprossen ein vortreffliches Futter für Zicklein und Ziegen sind (Col. VII. 6. Pall. XII. 13), welches auf reichliche Milchabsonderung wirkt. Darum rühmet der Hirt:

> Kytisos fressen bei mir und Aegilos immer die Ziegen,
> Wandeln auf Mastixlaub und Arbutus schwellet ihr Lager.
>
> Theocr. V. 128.

Ein anderer Hirt stellt den Bock, den Leiter der Ziegen, in einer zur Ziegenweide durch Mastix wohl geeigneten Gegend, im Bilde dem Heerden- und Erwerbsgott, Hermes auf.

> Gaishirt Saton hat und Simalos, ziegengesegnet,
> Wo sich der Mastixstrauch reichlich, o Frembling, erhebt,

> Hermes, dem Geber von Milch und Käse, den ziegengewalt'gen
> Bärtigen Bock aus Erz hier zum Geschenke geweiht.
>
> Leonidas v. Tarent 104.

Milch von Mastixfutter ist äußerst schön und gesund; der Arzt Demokrates wendete sie in der Krankheit der Castdia, der Tochter des gewesenen Consul M. Servilius, weil sie sich jede heftige, angreifende Cur verbat, lange Zeit mit Erfolg an (Pl. XXIV. 28).

Der Lentiscus blüht jährlich dreimal; die erste Blüthe giebt — wie doch die Natur vorsichtig ist! — dem Bauer das Zeichen zur ersten, die zweite zur zweiten, die dritte zur dritten Pflugart (Pl. XVII. 65, 3; VIII. 61).

> Aber den Lentiscus, der immer grünet und immer
> Pflegt empor zu wachsen beschwert dreimalige Blüthe,
> Dreimal spendend auch Frucht zeigt er drei Zeiten dem Pflug an.
>
> Cic. de divinat. I. 9.

Demgemäß trägt er auch dreimal; die Frucht ist beerenartig (Pl. XV. 29) und wird wie Kirschen oder Cornellen getrocknet (Pl. XV. 31) oder eingemacht, oder zum Einmachen der Oliven, besonders der gequetschten, benutzt (Col. XII. 49. Varr. I. 60. Cat. 7. Pl. XV. 6). Die weißgelblichen, durchsichtigen Kerne und das Harz werden, wie im Morgenlande der Betel von Männern (Clem. Alex. Paedag. III. 222 D.) und Frauen (ib. 251), gekaut (μαστίζειν), um den Oden angenehm, den Mund rein (Pl. XXIV. 74), die Zähne weiß (Nonn. Epit. 109, p. 338) und das Zahnfleisch gedrungen zu machen; das Harz dient auch zur Heilkunst und Schminke, es wird in die Haut des Gesichtes eingerieben, um derselben Glanz zu verleihen. Das beste, aus Chios, vorzugsweise Mastiche (μαστίχη) genannt, vorzüglicher als das aus dem Orient (Pl. XIV. 25), ist glänzend, von der weißen Farbe des tyrrhenischen Wachses, zerreiblich, äußerst wohlriechend, aber sehr theuer (Diosc. I. 90); das Pfund kostet zwanzig Denare, während das dunklere, in das Grünliche spielende, als das schlechtere, mit zwölf Denaren bezahlt wird. Verfälschungen mit Weihrauch und Arvenharz kommen nicht selten vor (id. l. l. Pl. XII. 36).

Das Harz, dem der Terebinthe nahe (Pl. XVI. 22), braucht man zum Aufstreichen auf die Haare der Augenbrauen, zur Aus-

dehnung der Gesichtshaut, gegen Blutauswurf und alten Husten. Aus dem zerriebenen Harze läßt sich, wie aus dem gereinigten und zerstoßenen Samen (Pl. XV. 7) Oel (ἔλαιον σχίνινον, mastichelaion, lentiscus, Cat. 7), das aus der Frucht (ol. lentiscinum), wie Lorbeeröl, in folgender Weise gewinnen. Man nimmt möglich viele reife Samen, läßt sie einen Tag und eine Nacht auf einem Haufen liegen, thut sie dann in einen Korb, der über ein Gefäß fest angebracht wird, stößt die Kerne und preßt sie aus, schöpft von der durch den Korb geseiheten Flüssigkeit das obenauf schwimmende Oel ab und gießt während der Arbeit öfters heißes Wasser zu, damit das Oel nicht steif wird (Diosc. I. 50. Pall. II. 20). Dasselbe läßt sich mit Rosen-, Cyper-, Balan-, Terebinthen- und Myrtenöl zur Versetzung des Balsam (Pl. XII. 54), sonderlich zum Färben der Haare verwenden, welche in einer Nacht roth werden, wenn dasselbe mit Essighefe versetzt wird (Pl. XXIII. 32). Man braucht es auch zu Umschlägen auf geriebene Schamglieder (id. XXIV. 28), gegen Räude der Hunde und Lastthiere (Diosc. I. 50) und zum Einmachen von Oliven (Cat. 7).

Der Mastixbaum hat in jedem seiner Theile zusammenziehende Eigenschaften, welche auch dem Oele aus der Frucht verbleiben. Das junge Holz (lentiscum) wird wie das der beiden Cedern, der Cypressen, Lorbeeren und Terebinthen, gepreßt und ein Saft gewonnen, welcher auf Honigsteife in Most abgekocht wird; in Gallien werden die Beeren abgekocht (Pl. XIV. 19, 7). Nach einem den Kretensern ertheilten Orakel des pythischen Apollo wird der Wein klar und zu Geschmack eines alten gebracht, wenn 4 Unzen Kameelheu, 4 Unzen Leber-Aloe, 1 Unze des besten Mastix, 1 Unze Casia-Röhre, 1 Unze Pfeffer, eben so viel der besten Myrrhe, ½ Unze indische Spicke, 1 Unze völlig guter Weihrauch, Alles gestoßen und fein gesiebt in den Most zur Gährung gethan, die während derselben emporkommenden Traubenkerne abgeschöpft und dazu dann noch 3 Sextare italischer geriebener und gesiebter Gyps gethan werden (Pall. XI. 14).

Das Holz, so lange es jung ist, wird vor allen andern Hölzern zu Zahnstochern (dentiscalpia) benutzt (Mart. III. 82, 9; VI. 74). Arme, welche die theuren Mastixstocher nicht kaufen können, nehmen statt derselben Rohr (Diosc. I. 89) oder Federn

(Mart. XIV. 22; III. 82, 9. Pl. XXX. 4), — Reiche Silber (Petron. 32 ext.),

> Doch Lentiscus ist besser, nur wenn dir die Spitze des Zweiges
> Fehlet, so kann der Kiel dir erleichtern den Zahn.
>
> Mart. XIV. 22.

Mastixholz widerstehet den Motten; die Feigenzüchter behaupten, daß eine in die Setzgrube eines Feigenreises verkehrt eingelegte Spitze eines Zweiges dessen künftige Früchte gegen dieselben schütze (Col. V. 10, 3).

Same, Rinde und Schwitzharz sind medicinisch, treiben den Harn, stopfen den Durchfall, reinigen die Zähne, beruhigen schmerzende Zähne, dienen als Decoct zu Umschlägen bei fressenden Schäden, bei Rose und mit den Blättern abgerieben zur Abspülung wackelnder Zähne. Die Blätter färben das Haar, heilen mit Wasser oder Oel gesotten verletzte Schamglieder, die jungen Blätter Augenentzündungen. Das Schwitzharz ist bei Gesäß-Schäden und zum Harntreiben, dazu auch das Decoct desselben dienlich, doch erregt es Aufstoßen; mit Grütze aufgelegt heilt es Kopfschmerz (Pl. XXIV. 28).

e. Der Taxus (taxus).

Der Taxus (ταξος) oder die Eibe (σμιλαξ, μιλαξ), auch Thymalos (θυμαλος) genannt, nur in einer einzigen Art bekannt (Theophr. III. 10, 2. Diosc. IV. 70), ein immergrünender Waldbaum (Pl. XVI. 32), wächst zumeist auf Bergen (Theophr. III. 4) und auf deren Nordseite, wo er den kalten Boden findet, den er liebt, durch sein Vorkommen anzeigt (Virg. II. 257) und wo er vom Aquilo getroffen wird (ib. 113). Er findet sich selten am Ida, häufig dagegen in Arkadien, Macedonien (Theophr. III. 10). Italien, in der narbonensischen Provinz (Diosc. l. l.), in großer Menge durch ganz Gallien, seltener in Germanien (Caes. b. g. VI. 31); er gehört zu den Nadelbäumen (Pl. XVI. 19), steht der Weißtanne (ἐλατη) ähnlich, wird aber nicht so hoch, hat mehr Aeste, glänzenderes und weicheres Blatt. Die Wurzel ist klein, dünn, oberflächlich, die Rinde (φλοιος) rauh, gleicher Farbe wie der Ceder; das Holz in Arkadien dunkelfarbig oder purpurbraun, am Ida gelb, dem des Wachholders ähnlich, so daß es die Holzhändler für letzteres ausgeben, saftlos und ganz Kernholz, wenn

die Rinde abgelöset ist. Es dient zu Lanzenschäften (Sil. XIII. 210. Gratian. 127), den ituräischen Schützen zu Bogen (Virg. II. 448) und wird auch zu Fußbänken (Theophr. V. 7) und Gefäßen verarbeitet. Er ist der einzige der Nadelbäume, welcher Beeren trägt (Pl. XVI. 19); sie sind rund, nur wenig größer als die Ackerbohnen, weich, rother Farbe (Theophr. III. 10). Das ganze Ansehn des Baumes ist düster, traurig, dem Phöbus unzugänglich, die Wirkung selbst des Schattens (Pl. XVI. 20) schädlich, jeder Theil verderblich und tödtlich (Galen. med. VIII. 29). Als Cäsar den Ambiorix besiegt hatte, tödtete sich Kativolkus, der Beherrscher eines Theiles der Eburonen mit Eibengift (Caes. b. g. VI. 31); es war eben so sinnlos wie unmenschlich, wenn der Cäsar Claudius bekannt machen ließ, daß sich gegen Viperngift nichts wirksamer erweise, als der Saft des Taxus (Suet. in Claud. 16, 9). In Gallien hat man die Erfahrung gemacht, daß selbst Pokale aus Holz dieses Baumes, welcher vindicatorisch der „schädliche" heißt (Virg. II. 257), den Tod herbeiführen können (Pl. XVI. 19). Pferde, Esel und Maulthiere sollen an seinen Blättern (Theophr. III. 10), nicht aber die Wiederkäuer sterben, die Bienen sich durch seinen Rauch vertreiben lassen (Ovid. Rem. 185) und von ihm schädliches Honig einsammeln (Virg. Ecl. IX. 30), weshalb auch das corsische berüchtigt ist; die Mäuse sterben von dem Rauche des Baumes (Pl. XXIV. 72). Er gehört in keinen Garten (Col. X. 18), ist aus der Nähe der Bienenstände zu entfernen (Col. IX. 4. Virg. IV. 47), denn schon die Ausdünstung wirkt schädlich, sein Schatten ist die Wohnstätte des Schlafes und giftig (Ovid. M. IV. 432). Sextius sagt, das Gift des Taxus sei in Arkadien, Dioskorides im narbonensischen Gallien so stark, daß die, welche in dem Schatten seiner Zweige einschlafen, Schaden leiden, sogar sterben. Auch die Frucht ist schädlich, jungen Hühnern tödtlich; bei Menschen erregt der italische Durchfall; nach in Spanien gemachten Wahrnehmungen führt er sogar den Tod herbei (Diosc. IV. 70. Pl. XVI. 19), soll aber in Griechenland von Manchen ohne Nachtheil genossen werden und süß schmecken (Theophr. III. 10). Man hat bemerkt, daß der Baum durch einen eingeschlagenen Nagel von Erz sein Gift verliere.

Weil der Taxus durch und durch verderblich ist, wurde nach ihm das Gift, welches zur Vergiftung der Pfeile gebraucht wird

(ἐγχριμα τοξικον), ursprünglich Taxikon, später erst Toxikon, genannt (Pl. XVI. 19). Ansehen und Kräfte machten ihn zum Symbole von Düsterkeit und Finsterheit; er gilt als verhaßter Baum, der, weil er Leichen schafft (funestus), zu Scheiterhaufen (Stat. Th. VI. 98) und Spenden für die Götter der Unterwelt ausersehen, denselben geweihet ist (Lucan. VI. 645. Sil. XIII. 210) und nach Dichtern an dem Wege, welcher in die Unterwelt führt, stehet (Stat. Th. VIII. 9. Sil. XIII. 596. Senec. Herc. fur. 692).

Ein abhängiger Weg, von traurigen Eiben umdüstert,
Führt durch lautloses Schweigen hinab zu den Sitzen da unten.
Ovid. Met. IV. 432.

Register.

20
18